



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण  
EXTRAORDINARY  
भाग I—खण्ड 1

PART I—Section 1

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

---

|         |  |
|---------|--|
| सं. 92] | नई दिल्ली, बुधवार, मार्च 21, 2018/फाल्गुन 30, 1939     |
| No. 92] | NEW DELHI, WEDNESDAY, MARCH 21, 2018/PHALGUNA 30, 1939 |

---

सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 21 मार्च, 2018

नियम

**सं.11013/02/2017-आई.एस.एस.—**निम्नलिखित सेवाओं के कनिष्ठ समय वेतनमान में रिक्तियों को भरने के लिए 2018 में संघ लोक सेवा आयोग द्वारा ली जाने वाली प्रतियोगिता परीक्षा की नियमावली वित्त मंत्रालय (आर्थिक कार्य विभाग) की सहमति से सर्वसाधारण की जानकारी के लिए प्रकाशित की जाती है:—

- (1) भारतीय आर्थिक सेवा
  - (2) भारतीय सांख्यिकी सेवा
2. परीक्षा परिणामों के आधार पर भरी जाने वाली रिक्तियों की संख्या आयोग द्वारा जारी किए गए नोटिस में बताई जाएगी। अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों, अन्य पिछड़ी श्रेणियों और बेंचमार्क दिव्यांग उम्मीदवारों के लिए रिक्तियों का आरक्षण भारत सरकार द्वारा यथानिर्धारित रूप में किया जाएगा।
  3. संघ लोक सेवा आयोग द्वारा यह परीक्षा इन नियमों के परिशिष्ट-1 में निर्धारित ढंग से ली जाएगी। परीक्षा की तारीख और स्थान आयोग द्वारा निर्धारित किए जाएंगे।
  4. कोई भी उम्मीदवार नियमों के अनुसार पात्र होने पर केवल एक सेवा अर्थात् भारतीय आर्थिक सेवा अथवा भारतीय सांख्यिकी सेवा के लिए प्रतियोगी हो सकता है। आयोग द्वारा प्रत्येक सेवा के लिए अलग-अलग परिणाम घोषित किया जाएगा।
  5. उम्मीदवार को या तो:-
    - (क) भारत का नागरिक होना चाहिए, या
    - (ख) नेपाल की प्रजा, या

(ग) भूटान की प्रजा, या

(घ) ऐसा तिब्बती शरणार्थी जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से पहली जनवरी, 1962 से पहले भारत आ गया हो, या

(घ) कोई भारतीय मूल का व्यक्ति जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से पाकिस्तान, बर्मा, श्रीलंका, पूर्वी अफ्रीकी देशों, कीनिया, उगांडा, संयुक्त गणराज्य तंजानिया, जाम्बिया, मालावी, जेरे तथा इथोपिया या वियतनाम से प्रवर्जन कर आया हो: परन्तु उपरोक्त (ख), (ग), (घ) और (घ) वर्गों के अन्तर्गत आने वाले उम्मीदवार के पास भारत सरकार द्वारा जारी किया गया पात्रता (एलिजिबिलिटी) प्रमाण-पत्र होना चाहिए।

जिस उम्मीदवार के मामले में पात्रता प्रमाण-पत्र अवश्य हों उसे परीक्षा में प्रवेश दिया जा सकता है, किन्तु भारत सरकार द्वारा उसके संबंध में पात्रता प्रमाण-पत्र जारी कर दिए जाने के बाद ही उसको नियुक्ति प्रस्ताव भेजा जा सकता है।

6. (क) उम्मीदवार के लिए आवश्यक है कि उसकी आयु पहली अगस्त, 2018 को 21 वर्ष की होनी चाहिए किन्तु 30 वर्ष की नहीं होनी चाहिए अर्थात् उसका जन्म 2 अगस्त, 1988 से पहले और 1 अगस्त, 1997 के बाद का न हो।

(ख) ऊपर बताई गई अधिकतम आयु-सीमा में निम्नलिखित मामलों में छूट दी जाएगी:—

- (1) यदि उम्मीदवार किसी अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति का हो तो अधिक से अधिक 5 वर्ष तक;
- (2) अन्य पिछड़ी श्रेणियों के उन उम्मीदवारों के मामले में अधिकतम 3 वर्ष तक जो ऐसे उम्मीदवारों के लिए लागू आरक्षण को पाने के लिए पात्र हैं;
- (3) ऐसे उम्मीदवार के मामले में, जिन्होंने 1 जनवरी, 1980 से 31 दिसम्बर, 1989 तक की अवधि के दौरान साधारणतया जम्मू तथा कश्मीर राज्य में अधिवास किया हो, अधिकतम 5 वर्ष तक;
- (4) किसी दूसरे देश के साथ संघर्ष में या किसी अशान्तिग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्यवाही के दौरान विकलांग होने के फलस्वरूप सेवा से निर्मुक्त किए गए रक्षा कर्मियों को अधिक से अधिक तीन वर्ष तक;
- (5) जिन भूतपूर्व सैनिकों (कमीशन प्राप्त अधिकारियों तथा आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालिक सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों सहित) ने 1 अगस्त, 2018 को कम से कम 5 वर्ष की सैनिक सेवा की है और जो (1) कदाचार या अक्षमता के आधार पर बर्खास्त न होकर अन्य कारणों से कार्यकाल के समाप्त होने पर कार्यमुक्त हुए हैं (इनमें वे भी सम्मिलित हैं जिनका कार्यकाल 1 अगस्त, 2018 से एक वर्ष के अन्दर पूरा होना है) या (2) सैनिक सेवा से हुई शारीरिक अपंगता या (3) अशक्तता के कारण कार्यमुक्त हुए हैं, उनके मामले में अधिक से अधिक 5 वर्ष तक;
- (6) आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों, आपातकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों के उन मामलों में जिन्होंने 1 अगस्त, 2018 को सैनिक सेवा के 5 वर्ष की प्रारम्भिक अवधि पूरी कर ली है और जिनका कार्यकाल 5 वर्ष से आगे भी बढ़ाया गया है तथा जिनके मामले में रक्षा मंत्रालय एक प्रमाण-पत्र जारी करता है कि वे सिविल रोजगार के लिए आवेदन कर सकते हैं और चयन होने पर नियुक्ति प्रस्ताव प्राप्त करने की तारीख से तीन माह के नोटिस पर उन्हें कार्यभार से मुक्त किया जाएगा, अधिकतम 5 वर्ष तक;
- (7) (अ) अंधता और निम्न दृश्यता, (ब) बधिर और जिन्हें सुनने में कठिनाई होती है (स) चलन दिव्यांगता, जिसके अंतर्गत परा-मस्तिष्क घात, ठीक किया गया कुष्ठ, बौनापन, अम्ल हमले के पीड़ित और पेशीय दुर्विकास (द) आटिज्म बौद्धिक दिव्यांगता, सीखने में विशिष्ट दिव्यांगता और मानसिक रोग (ई) अ से द के अधीन दिव्यांगताओं से युक्त व्यक्तियों में से बहु दिव्यांगता, जिसके अंतर्गत बधिर-अंधता है, के मामलों में अधिकतम 10 वर्ष तक।

**टिप्पणी 1 :** जो उपर्युक्त नियम 6(ख) के किन्हीं अन्य खंडों, अर्थात्, जो भूतपूर्व सैनिकों, जम्मू तथा कश्मीर राज्य में अधिवास करने वाले तथा (अ) अंधता और निम्न दृश्यता, (ब) बधिर और जिन्हें सुनने में कठिनाई होती है, (स) चलन दिव्यांगता, जिसके अंतर्गत परा-मस्तिष्क घात, ठीक किया गया कुष्ठ, बौनापन, अम्ल हमले के पीड़ित और पेशीय दुर्विकास, (द) आटिज्म, बौद्धिक दिव्यांगता, सीखने में विशिष्ट दिव्यांगता और मानसिक रोग और (ई) अ से द के अधीन दिव्यांगताओं से युक्त व्यक्तियों में से बहु दिव्यांगता, जिसके अंतर्गत बधिर-अंधता है, दोनों श्रेणियों के अंतर्गत दी जाने वाली संचयी आयु-सीमा में छूट प्राप्त करने के पात्र होंगे।

**टिप्पणी 2:** भूतपूर्व सैनिक शब्द उन व्यक्तियों पर लागू होगा जिन्हें समय-समय पर यथासंशोधित भूतपूर्व सैनिक (सिविल सेवा और पद में पुनः रोजगार) नियम, 1979 के अधीन भूतपूर्व सैनिक के रूप में परिभाषित किया जाता है।

**टिप्पणी 3:** आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों सहित वे भूतपूर्व सैनिक तथा कमीशन अधिकारी, जो स्वयं के अनुरोध पर सेवामुक्त हुए हैं, उन्हें उपर्युक्त नियम 6(ख), (5) तथा (6) के अधीन आयु-सीमा में छूट नहीं दी जाएगी।

**टिप्पणी 4:** उपर्युक्त नियम 6(ख), (7) के अन्तर्गत आयु में छूट के बावजूद बेंचमार्क दिव्यांग उम्मीदवार को नियुक्ति हेतु पात्रता पर भी विचार किया जा सकता है जब वह (सरकार या नियोक्ता प्राधिकारी, जैसा भी मामला हो, द्वारा निर्धारित शारीरिक परीक्षण के बाद) सरकार द्वारा बेंचमार्क दिव्यांग उम्मीदवारों को आबंटित संबंधित सेवाओं/पदों के लिए निर्धारित शारीरिक एवं चिकित्सा मानकों की अपेक्षाओं को पूरा करता हो उपर्युक्त व्यवस्था को छोड़कर निर्धारित आयु-सीमा में किसी भी स्थिति में छूट नहीं दी जाएगी।

आयोग जन्म की वह तारीख स्वीकार करता है जो मैट्रिकुलेशन या माध्यमिक विद्यालय छोड़ने के प्रमाण-पत्र या किसी भारतीय विश्वविद्यालय द्वारा मैट्रिकुलेशन के समकक्ष माने गए प्रमाण-पत्र या किसी विश्वविद्यालय द्वारा अनुरक्षित मैट्रिकुलेशन के रजिस्टर में दर्ज की गई हो और यह उद्घरण विश्वविद्यालय के समुचित प्राधिकारी द्वारा प्रमाणित हो या उच्चतर माध्यमिक परीक्षा या उसके समकक्ष परीक्षा प्रमाण-पत्र में दर्ज हो।

आयु के संबंध में कोई अन्य दस्तावेज जैसे जन्म कुण्डली, शपथ-पत्र, नगर निगम से और सेवा अभिलेख से प्राप्त जन्म सम्बन्धी उद्घरण तथा उन जैसे प्रमाण स्वीकार नहीं किए जाएंगे।

अनुच्छेद के इस भाग में आए मैट्रिकुलेशन/उच्चतर माध्यमिक परीक्षा प्रमाण-पत्र वाक्यांश के अन्तर्गत उपर्युक्त वैकल्पिक प्रमाण-पत्र सम्मिलित हैं।

**टिप्पणी 1:-** उम्मीदवारों को ध्यान में रखना चाहिए कि आयोग जन्म की उसी तारीख को स्वीकार करेगा जो कि आवेदन-पत्र प्रस्तुत करने की तारीख को मैट्रिकुलेशन/उच्चतर माध्यमिक परीक्षा या समकक्ष परीक्षा के प्रमाण-पत्र में दर्ज है और उसके बाद उसमें परिवर्तन के किसी अनुरोध पर न तो विचार किया जाएगा और न स्वीकार किया जाएगा।

**टिप्पणी 2:-** उम्मीदवार यह भी ध्यान रखें के उनके द्वारा किसी परीक्षा में प्रवेश के लिए जन्म की तारीख एक बार घोषित कर देने के और आयोग द्वारा उसे अपने अभिलेख में दर्ज कर लेने के बाद उसमें या आयोग की अन्य किसी परीक्षा में किसी भी आधार पर परिवर्तन करने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

7(क) परीक्षा में प्रवेश हेतु भारतीय आर्थिक सेवा के लिए उम्मीदवार के पास भारत के केन्द्र या राज्य विधन मण्डल के अधिनियम द्वारा निगमित किसी विश्वविद्यालय की या संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अधीन विश्वविद्यालय के रूप में मान्य किसी अन्य शिक्षा संस्थाओं अथवा केन्द्र सरकार द्वारा अथवा समय-समय पर मान्यताप्राप्त किसी विदेशी विश्वविद्यालय की अर्थशास्त्र/प्रायोगिक अर्थशास्त्र/व्यावसायिक अर्थशास्त्र/अर्थशास्त्र सांख्यिकी में स्नातकोत्तर डिग्री होनी चाहिए।

(ख) परीक्षा में प्रवेश हेतु भारतीय सांख्यिकी सेवा के लिए उम्मीदवार के पास भारत के केन्द्र या राज्य विधन मण्डल के अधिनियम द्वारा निगमित किसी विश्वविद्यालय की या संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अधीन विश्वविद्यालय के रूप में मान्य किसी अन्य शिक्षा संस्थाओं अथवा केन्द्र सरकार द्वारा अथवा समय-समय पर मान्यताप्राप्त किसी विदेशी विश्वविद्यालय की सांख्यिकी/गणितीय सांख्यिकी/प्रायोगिक सांख्यिकी में एक विषय के साथ स्नातक डिग्री होनी चाहिए या सांख्यिकी/गणितीय सांख्यिकी/प्रायोगिक सांख्यिकी में स्नातकोत्तर डिग्री होनी चाहिए।

**टिप्पणी 1:-** यदि कोई उम्मीदवार ऐसी परीक्षा में बैठ चुका हो जिसे उत्तीर्ण कर लेने पर वह शैक्षिक दृष्टि से इस परीक्षा में बैठने का पात्र हो जाता है पर अभी उसे परीक्षा के परिणाम की सूचना न मिली हो तो वह इस परीक्षा में प्रवेश पाने के लिए आवेदन कर सकता है। जो उम्मीदवार इस प्रकार की अर्हक परीक्षा में बैठना चाहता हो वह भी आवेदन कर सकता है। ऐसे उम्मीदवारों को, यदि अन्यथा पात्र होंगे तो परीक्षा में बैठने दिया जाएगा। परन्तु परीक्षा में बैठने की यह अनुमति अन्तिम मानी जाएगी और अर्हक परीक्षा उत्तीर्ण करने का प्रमाण प्रस्तुत न करने की स्थिति में उनका प्रवेश रद्द कर दिया जाएगा। उक्त प्रमाण विस्तृत आवेदन पत्र के जो उक्त परीक्षा के लिखित भाग के परिणाम के आधार पर अर्हक प्राप्त करने वाले उम्मीदवारों द्वारा आयोग को प्रस्तुत करने पड़ेंगे, साथ प्रस्तुत करना होगा।

**टिप्पणी 2 :-** विशेष परिस्थितियों में संघ लोक सेवा आयोग ऐसे किसी उम्मीदवार को भी परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र मान सकता है जिसके पास उपर्युक्त अर्हताओं में से कोई अर्हता न हो बशर्ते कि उम्मीदवार ने किसी संस्था द्वारा ली गई कोई ऐसी परीक्षा पास कर ली हो जिसका स्तर आयोग के मतानुसार ऐसा हो कि उसके आधार पर उम्मीदवार को उक्त परीक्षा में बैठने दिया जा सकता है।

**टिप्पणी 3 :-** जिस उम्मीदवार ने अन्यथा अर्हता प्राप्त कर ली किन्तु उसके पास विदेशी विश्वविद्यालय की ऐसी डिग्री है तथा जो सरकार द्वारा मान्यताप्राप्त नहीं है वह भी आयोग को आवेदन कर सकता है और उसे आयोग की विवक्षा पर परीक्षा में प्रवेश दिया जा सकता है।

8. उम्मीदवार को आयोग के नोटिस में निर्धारित फीस अवश्य देनी होगी।

9. सभी उम्मीदवार जो सरकारी नौकरी में आकस्मिक या दैनिक दर कर्मचारी से इतर स्थाई हैसियत से या कार्य प्रभारित कर्मचारियों की हैसियत से काम कर रहे हैं अथवा जो सरकारी उद्यमों में कार्यरत हैं उन्हें यह परिवचन (अन्डरटेकिंग) प्रस्तुत करना होगा कि उन्होंने लिखित रूप से अपने कार्यालय/विभाग के अध्यक्ष को सूचित कर दिया है कि उन्होंने इस परीक्षा के लिए आवेदन किया है।

उम्मीदवारों को ध्यान रखना चाहिए कि यदि आयोग को उनके नियोक्ता से उनके उक्त परीक्षा के लिए आवेदन करने/परीक्षा में बैठने से सम्बद्ध अनुमति रोकते हुए कोई पत्र मिलता है तो उनका आवेदन पत्र अस्वीकृत किया जा सकता है/उनकी उम्मीदवारी रद्द कर दी जा सकती है।

10. किसी उम्मीदवार का आवेदन स्वीकार करने और परीक्षा में प्रवेश के लिए उसकी योग्यता या अयोग्यता के संबंध में आयोग का निर्णय अन्तिम होगा।

परीक्षा में आवेदन करने वाले उम्मीदवार यह सुनिश्चित कर लें कि वे परीक्षा में प्रवेश पाने के लिए पात्रता की सभी शर्तें पूरी करते हैं। परीक्षा के उन सभी स्तरों, जिसके लिए आयोग में उन्हें प्रवेश दिया है अर्थात् लिखित परीक्षा तथा साक्षात्कार परीक्षण में उनका प्रवेश पूर्णतः अनन्तिम होगा तथा उनके निर्धारित पात्रता की शर्तों को पूरा करने पर आधरित होगा। यदि लिखित परीक्षा तथा साक्षात्कार परीक्षा के पहले या बाद में सत्यापन करने पर यह पता चलता है कि वह पात्रता की किन्हीं शर्तों को पूरा नहीं करते हैं तो आयोग द्वारा परीक्षा के लिए उनकी उम्मीदवारी रद्द कर दी जाएगी।

11. किसी उम्मीदवार को परीक्षा में तब तक नहीं बैठने दिया जाएगा जब तक उसके पास आयोग का प्रवेश प्रमाण-पत्र (सर्टिफिकेट ऑफ एडमिशन) न हो।

12. जिस उम्मीदवार ने:

- (1) किसी भी प्रकार से अपनी उम्मीदवारी के लिए समर्थन प्राप्त किया हो, अथवा
- (2) नाम बदल कर परीक्षा दी है, अथवा
- (3) किसी अन्य व्यक्ति से छद्म रूप से कार्य साधन कराया है, अथवा
- (4) जाली प्रलेख या ऐसे प्रलेख दिए हैं जिनमें तथ्यों में फेरबदल किया गया हो, अथवा
- (5) गलत या झूठे वक्तव्य दिए हैं या किसी महत्वपूर्ण तथ्य को छुपाया हो, अथवा
- (6) परीक्षा में उम्मीदवारी के सम्बन्ध में किन्हीं अन्य अनियमित, अथवा अनुचित उपायों का सहारा लिया है, अथवा
- (7) परीक्षा के समय अनुचित साधनों का प्रयोग किया हो, अथवा
- (8) उत्तर पुस्तिकाओं में असंगत बातें लिखी हों, जो अक्षील भाषा में या अभद्र आशय की हों, अथवा
- (9) परीक्षा भवन में और किसी प्रकार का दुर्व्यवहार किया हो, अथवा
- (10) परीक्षा चलाने के लिए आयोग द्वारा नियुक्त कर्मचारियों को परेशान किया हो या अन्य प्रकार की शारीरिक क्षति पहुंचाई हो, अथवा
- (11) किसी भी मोबाइल फोन के कब्जे में या (बंद मोड में भी), पेजर या किसी इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या प्रोग्रामयोग्य डिवाइस या पेन ड्राइव, स्मार्ट घड़ियां आदि या कैमरा या नीले दाँत उपकरणों या किसी अन्य उपकरण या भंडारण मीडिया के उपयोग में या संबंधित सहायक उपकरण या तो काम में या स्विच मोड में सक्षम होने के कारण परीक्षा के दौरान एक संचार उपकरण के रूप में इस्तेमाल किया जा रहा है; या
- (12) उम्मीदवारों को भेजे गए परीक्षा की अनुमति विषयक प्रमाण-पत्रों के साथ जारी अनुदेशों का उल्लंघन किया हो, अथवा
- (13) उपरोक्त खण्डों में उल्लिखित ऐसी सभी अथवा किसी भी कार्य को करने या करने के लिए अवप्रेरित करने का प्रयास किया हो तो उस पर आपराधिक अभियोग (क्रिमिनल प्रोसीक्यूशन) चलाया जा सकता है और उसके साथ ही उसे - और
  - (क) आयोग द्वारा उस परीक्षा में जिसका वह उम्मीदवार है बैठने के लिए अयोग्य ठहराया जा सकता है, अथवा
  - (ख) उसे स्थायी रूप अथवा एक विशेष अवधि के लिए—

(1) आयोग द्वारा दी जाने वाली किसी भी परीक्षा चयन से]

(2) केन्द्रीय सरकार द्वारा अपने अधीन किसी भी नौकरी से अपवर्जित किया जा सकता है, और

(ग) यदि वह सरकार के अधीन पहले से ही सेवा में है तो उसके विरुद्ध उपर्युक्त नियमों के अधीन अनुशासनिक कार्यवाही की जा सकती है:

किन्तु शर्त यह है कि इस नियम के अधीन कोई शास्ति तब तक नहीं दी जाएगी जब तक—

(1) उम्मीदवार को इस सम्बन्ध में लिखित अभ्यावेदन जो वह देना चाहे प्रस्तुत करने का अवसर न दिया गया हो, और

(2) उम्मीदवार द्वारा अनुमत समय में प्रस्तुत अभ्यावेदन, यदि कोई हो विचार न कर लिया गया हो।

13. जो उम्मीदवार प्रत्येक सेवा के लिए लिखित परीक्षा में उतने न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त कर लेगा जितने आयोग अपने निर्णय से निश्चित करे तो उसे आयोग व्यक्तित्व परीक्षा हेतु साक्षात्कार के लिए बुलाएगा।

किन्तु शर्त यह है कि यदि आयोग के मतानुसार अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जनजातियों या अन्य पिछड़ी श्रेणियों के उम्मीदवारों, इन जातियों के लिए आरक्षित रिक्तियों को भरने के लिए सामान्य स्तर के आधार पर पर्याप्त संख्या में व्यक्तित्व परीक्षण हेतु साक्षात्कार के लिए नहीं बुलाए जा सकेंगे तो आयोग द्वारा स्तर में ढील देकर अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जनजातियों के उम्मीदवारों को व्यक्तित्व परीक्षा हेतु साक्षात्कार के लिए बुलाया जा सकता है।

14. (1) साक्षात्कार के बाद आयोग प्रत्येक उम्मीदवार द्वारा लिखित परीक्षा एवं साक्षात्कार में अन्तिम रूप से प्राप्त कुल अंकों के आधार पर योग्यता क्रम से उन उम्मीदवारों में से जिन्हें आयोग योग्य समझेगा उनकी उन अनारक्षित रिक्तियों पर नियुक्ति के लिए अनुशंसा करेगा जिन्हें इस परीक्षा के परिणाम के आधार पर भरा जाना है।

(2) आयोग द्वारा अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़ी श्रेणियों के उम्मीदवारों को, अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और अन्य पिछड़ी श्रेणियों के लिए आरक्षित रिक्तियों की संख्या तक स्तर में छूट देकर उनकी अनुशंसा की जा सकती है। बशर्ते कि ये उम्मीदवार इन सेवाओं पर नियुक्ति के लिए उपयुक्त हों :%

परन्तु अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ी श्रेणियों के जिन उम्मीदवारों की अनुशंसा आयोग द्वारा परीक्षा के किसी भी चरण में अर्हता या चयन मापदण्डों में रियायत/छूट दिए बिना की जाती है, उनका समायोजन अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा पिछड़ी श्रेणियों के लिए आरक्षित रिक्तियों में नहीं किया जाएगा।

15. बेंचमार्क दिव्यांग उम्मीदवारों हेतु आरक्षित रिक्तियों को भरने के लिए उन्हें परीक्षा के सभी स्तरों पर आयोग के विवेकानुसार निर्धारित अर्हता स्तर में छूट दी जाएगी। तथापि यदि बेंचमार्क दिव्यांग उम्मीदवार का आयोग द्वारा सामान्य, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़े वर्गों के उम्मीदवारों हेतु निर्धारित स्तर पर अपेक्षित संख्या में अपनी योग्यता पर चयन होता है तो आयोग द्वारा रियायती स्तर पर अतिरिक्त बेंचमार्क दिव्यांग उम्मीदवारों अर्थात् उनके लिए आरक्षित रिक्तियों की संख्या से अधिक की अनुशंसा नहीं की जाएगी।

16. प्रत्येक उम्मीदवार की परीक्षाफल की सूचना किसी रूप में और किसी प्रकार दी जाए, इसका निर्णय आयोग स्वयं करेगा तथा आयोग परीक्षाफल के बारे में किसी भी उम्मीदवार से पत्राचार नहीं करेगा।

17. परीक्षा में पास हो जाने से नियुक्ति का अधिकार तब तक नहीं मिलता जब तक कि सरकार आवश्यक जांच के बाद सन्तुष्ट न हो जाए कि उम्मीदवार चरित्र तथा पूर्ववृत्त की दृष्टि से इन सेवाओं में नियुक्ति के लिए हर प्रकार से योग्य है।

18. उम्मीदवार को मानसिक और शारीरिक दृष्टि से स्वस्थ होना चाहिए और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष नहीं होना चाहिए जिससे वह सम्बन्धित सेवा के अधिकारी के रूप में अपने कर्तव्यों को कुशलतापूर्वक न निभा सके। सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी द्वारा जैसी भी स्थिति हो, निर्धारित चिकित्सा परीक्षा के बाद किसी उम्मीदवार के बारे में यह पाया जाता है कि वह इन अपेक्षाओं को पूरा नहीं कर सकता है तो उसकी नियुक्ति नहीं की जाएगी। व्यक्तित्व परीक्षण के लिए आयोग द्वारा बुलाए गए उम्मीदवारों की चिकित्सा परीक्षण भाग-I कराई जाएगी। तथा इस परीक्षा के आधार पर अन्तिम रूप से सफल घोषित किए जाने पर चिकित्सा परीक्षा भाग-II कराई जाएगी। भाग-I तथा भाग-II के चिकित्सा परीक्षा विवरण इन नियमावली के परिशिष्ट-II में दिए गए हैं। उम्मीदवार को अपीलिय मामले के अलावा चिकित्सा परीक्षा के लिए चिकित्सा बोर्ड का कोई शुल्क नहीं देना होगा।

**टिप्पणी:-** कहीं निराश न होना पड़े इसलिए उम्मीदवारों को सलाह दी जाती है कि वे परीक्षा में प्रवेश के लिए आवेदन पत्र भेजने से पहले सिविल सर्जन के स्तर के किसी सरकारी चिकित्सा अधिकारी से अपनी जांच करवा लें। नियुक्ति से पहले उम्मीदवार की किसी प्रकार की

डॉक्टर जांच होगी और उसके स्वास्थ्य का स्तर किसी प्रकार का होना चाहिए, उसके ब्यौरे इन नियमों के परिशिष्ट में दिए गए हैं। रक्षा सेवाओं के भूतपूर्व विकलांग हुए तथा उसके फलस्वरूप निर्मुक्त हुए सैनिकों को सेवा की आवश्यकता के अनुरूप डॉक्टर जांच के स्तर में छूट दी जाएगी।

19. बेंचमार्क दिव्यांग व्यक्तियों को उनके लिए आरक्षित रिक्तियों पर विचार किए जाने के लिए उनकी अक्षमता चालीस प्रतिशत (40%) या उससे अधिक होनी चाहिए। तथापि ऐसे उम्मीदवारों से निम्नलिखित शारीरिक अपेक्षाओं/क्षमताओं में से एक या अधिक जो संबंधित सेवाओं/पदों में कार्य निष्पादन हेतु आवश्यक हो, पूरी करने की अपेक्षा की जाएगी।

| क्र.सं. | कार्यात्मक वर्गीकरण  | वास्तविक अपेक्षाएं   |
|---------|--|--|
| क       | दृष्टिहीनता (बी)   | एच, एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू सी (सॉफ्टवेयर में / ब्रेल)  |
|         | कमदृष्टि (एलवी)  | एच, एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई, सी (उपयुक्त सहायता सहित)  |
| ख       | बधिर (डी)  | एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई, सी  |
|         | कम सुनाई देना (एचएच)   | एच(उपयुक्त सहायता सहित), एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई, सी   |
| ग       | ओए (एक बाजू प्रभावित), ओएल (एक टांग प्रभावित), ओएलए (एक बाजू और एक टांग प्रभावित), बीएल (दोनों टांगें प्रभावित), डीडब्ल्यू (बौनापन), एलसी (ठीक किया गया कुष्ठ), एएवी (अम्ल हमले के पीड़ित) और सीपी (परा-मस्तिष्क घात)                      | एच, एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई, सी [गतिशीलता प्रभावित नहीं होनी चाहिए। व्यक्तियों का मूल्यांकन उपयुक्त सहायक सामग्रियों और उपकरणों के साथ किया जाना चाहिए]। |
| घ       | एसएलडी (डिस्कलकुलिया छोड़कर)   | एच, एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई, एन  |
| ड.      | एकाधिक विकलांगता (एमडी) में निम्नलिखित शामिल है :-   |  |
|         | कम दृष्टि अथवा दृष्टिहीनता अर्थात एलवी/बी सहित ओए, एलवी/बी सहित ओएल, एलवी/बी सहित ओएलए, एलवी/बी सहित बीएल, एलवी/बी सहित डीडब्ल्यू, एलवी/बी सहित एएवी, एलवी/बी सहित एलसी सहित लोकोमोटर विकलांगता (मांसपेशीय दुर्बिकास को छोड़कर)            | एच, एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू (दृष्टिहीनता हेतु ब्रेल / सॉफ्टवेयर) एसई (केवल एलवी के लिए)   |
|         | बधिर (डी) अथवा कम सुनने वालों (एचएच) अर्थात डी/एचएच सहित ओए, डी/एचएच सहित ओएल, डी/एचएच सहित ओएलए, डी/एचएच सहित बीएल, डी/एचएच सहित डीडब्ल्यू, डी/एचएच सहित एएवी, डी/एचएच सहित एलसी, सहित लोकोमोटर विकलांगता (मांसपेशीय दुर्बिकास को छोड़कर) | एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई, एच, (केवल एचएच के लिए)  |
|         | एचएच सहित एलवी   | एच(उपयुक्त सहायता सहित), एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई (उपयुक्त सहायता सहित)   |
|         | एसएलडी अर्थात एसएलडी सहित ओए, एसएलडी सहित ओएल, एसएलडी सहित ओएलए, एसएलडी सहित बीएल, एसएलडी सहित एएवी, एसएलडी सहित डीडब्ल्यू, सहित लोकोमोटर विकलांगता (मांसपेशीय दुर्बिकास को छोड़कर)  | एच, एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई, एन [गतिशीलता प्रभावित नहीं होनी चाहिए। व्यक्तियों का मूल्यांकन उपयुक्त सहायक सामग्रियों और उपकरणों के साथ किया जाना चाहिए]। |
|         | एलवी सहित एसएलडी   | एच, एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू,  |

| क्र.सं. | कार्यात्मक वर्गीकरण  | वास्तविक अपेक्षाएं   |
|---------|--|--|
|         |  | एसई, (उपयुक्त सहायता सहित), एन   |
|         | एचएच सहित एसएलडी   | एच (उपयुक्त सहायता सहित), एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू, एसई, एन                                    |
|         | एचएच सहित लोकोमोटर विकलांगता (मांसपेशीय दुर्बिकास को छोड़कर) | एच, एसपी, एस, एसटी, डब्ल्यू, एमएफ, आरडब्ल्यू<br>[[दृष्टिहीनता हेतु ब्रेल / सॉफ्टवेयर], एसई (केवल एलवी के लिए)] |

**नोट :** एच - सुनना, एसपी- बोलना, एस - बैठना, एसटी - खड़ा होना, डब्ल्यू - चलना-फिरना, एमएफ - उंगलियाँ का दक्ष प्रयोग, आर डब्ल्यू - पढ़ना और लिखना, एसई - देखना, ओए - एक बाजू से प्रभावित, ओएल - एक टांग प्रभावित, ओएलए - एक बाजू और एक टांग से प्रभावित, एन - संख्यात्मक गणना समता, सी - वार्तालाप और बीएल - दोनों टांगों से प्रभावित

20. किसी भी उम्मीदवार को समुदाय संबंधी आरक्षण का लाभ, उसकी जाति को केन्द्र सरकार द्वारा जारी आरक्षित समुदाय संबंधी सूची में शामिल किए जाने पर ही मिलेगा। यदि कोई उम्मीदवार भारतीय आर्थिक सेवा/भारतीय सांख्यिकी सेवा परीक्षा के अपने प्रपत्र में यह उल्लेख करता है कि वह सामान्य श्रेणी से संबंधित है लेकिन कालांतर में अपनी श्रेणी को आरक्षित सूची की श्रेणी में तब्दील करने के लिए आयोग को लिखता है, तो आयोग द्वारा ऐसे अनुरोध को स्वीकार नहीं किया जाएगा।

जबकि उपर्युक्त सिद्धांत सामान्य रूप में पालन किया जाएगा, वहां कुछ मामलों में भी हो सकता है, जहां किसी भी सरकारी समुदाय के किसी भी आरक्षित समुदायों की सूची में एक सरकारी अधिसूचना जारी करने और 3 माह से अधिक अंतर नहीं हो। उम्मीदवार द्वारा आवेदन जमा करना। ऐसे मामलों में सामान्य से आरक्षित को समुदाय के परिवर्तन का अनुरोध योग्यता पर आयोग द्वारा विचार किया जा सकता है। उम्मीदवार के मामले में दुर्भाग्य से परीक्षा के दौरान बेंचमार्क विकलांगता वाले व्यक्ति बनने के बाद, उम्मीदवार को वैध दस्तावेजों का उत्पादन करना चाहिए ताकि आयोग को योग्यता के मामले में निर्णय लेने में सक्षम बनाया जा सके। अभ्यर्थी के मामले में दुर्भाग्य से परीक्षा प्रक्रिया के दौरान बेंचमार्क विकलांगता वाले व्यक्ति बनने के बाद, उम्मीदवार को वैध विकलांग दस्तावेजों का उत्पादन करना चाहिए, जिसमें उसे विकलांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2016 के तहत 40% को बेंचमार्क विकलांगता वाले व्यक्तियों के लिए आरक्षण के लाभ प्राप्त करने के लिए उसे सक्षम करने के लिए प्रदान किया गया है - बशर्ते वह नियम / उपरोक्त नियम 19 के अनुसार भारतीय आर्थिक सेवा / भारतीय सांख्यिकीय सेवा के लिए पात्र नहीं है।

21. अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व./ बेंचमार्क विकलांगता वाले व्यक्ति./पूर्व सेनाकर्मियों के लिए उपलब्ध आरक्षण/रियायत के लाभ के इच्छुक उम्मीदवार यह सुनिश्चित करें कि वे नियमावली/नोटिस में विहित पात्रता के अनुसार ऐसे आरक्षण/रियायत के हकदार हैं। उपर्युक्त लाभों/नोटिस से संबंध नियमावली में दिए गए अनुबंध के अनुसार उम्मीदवारों के पास अपने दावे के समर्थन में विहित प्रारूप में आवश्यक सभी प्रमाण-पत्र मौजूद होना चाहिए तथा इन प्रमाण-पत्रों पर आवेदन जमा करने की निर्धारित तारीख (अंतिम तारीख) से पहले की तारीख अंकित होनी चाहिए।

22. जिस व्यक्ति ने, :-

(क) ऐसे व्यक्ति से विवाह या विवाह का अनुबन्ध किया हो, जिसका पहले जीवित पति/पत्नी हो, या

(ख) जीवित पति/पत्नी के रहते हुए किसी व्यक्ति से विवाह या विवाह का अनुबन्ध किया है, तो वह उक्त सेवा में नियुक्ति के लिए पात्र नहीं माना जाएगा:

परन्तु यदि केन्द्रीय सरकार, इस बात से सन्तुष्ट हो जाए कि ऐसा विवाह ऐसे व्यक्ति तथा विवाह के दूसरे पक्ष पर लागू होने वाले वैयक्तिक कानून के अनुसार स्वीकार्य है और ऐसे करने के अन्य कारण भी हैं तो वह किसी भी व्यक्ति को इस नियम से छूट दे सकती है।

23. इस परीक्षा के माध्यम से जिन सेवाओं के सम्बन्ध में भर्ती की जा रही है उसका संक्षिप्त विवरण परिशिष्ट-II में दिया गया है।

अरूण कुमार यादव,

संयुक्त सचिव

**परिशिष्ट-I****परीक्षा की योजना****खण्ड-1**

यह परीक्षा निम्नलिखित योजना के अनुसार संचालित होगी।

भाग 1 - के अन्तर्गत लिखित परीक्षा में सम्मिलित विषय, पूर्णांक 1000 होंगे।

भाग 2 - आयोग द्वारा जिस उम्मीदवार को बुलाया जाता है उनके लिए मौखिक परीक्षा जिसके पूर्णांक 200 होंगे।

भाग 1 - के अन्तर्गत लिखित परीक्षा में सम्मिलित विषय, प्रत्येक विषय के प्रश्न पत्र के लिए निर्धारित पूर्णांक और समय का विवरण इस प्रकार है :

**(क) भारतीय आर्थिक सेवा**

| क्रम संख्या | विषय                    | अधिकतम अंक | दिया गया समय |
|-------------|-------------------------|------------|--------------|
| 1.          | सामान्य अंग्रेजी        | 100        | 3 घण्टे      |
| 2.          | सामान्य अध्ययन          | 100        | 3 घण्टे      |
| 3.          | सामान्य अर्थशास्त्र-I   | 200        | 3 घण्टे      |
| 4.          | सामान्य अर्थशास्त्र-II  | 200        | 3 घण्टे      |
| 5.          | सामान्य अर्थशास्त्र-III | 200        | 3 घण्टे      |
| 6.          | भारतीय अर्थशास्त्र      | 200        | 3 घण्टे      |

**(ख) भारतीय सांख्यिकी सेवा**

| क्रम संख्या | विषय                       | अधिकतम अंक | दिया गया समय |
|-------------|----------------------------|------------|--------------|
| 1.          | सामान्य अंग्रेजी           | 100        | 3 घण्टे      |
| 2.          | सामान्य अध्ययन             | 100        | 3 घण्टे      |
| 3.          | सांख्यिकी-I (वस्तुनिष्ठ)   | 200        | 2 घण्टे      |
| 4.          | सांख्यिकी-II (वस्तुनिष्ठ)  | 200        | 2 घण्टे      |
| 5.          | सांख्यिकी-III (वर्णनात्मक) | 200        | 3 घण्टे      |
| 6.          | सांख्यिकी-IV (वर्णनात्मक)  | 200        | 3 घण्टे      |

**टिप्पण 1:** सांख्यिकी I और II में वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे (प्रत्येक प्रश्न पत्र में 80 प्रश्न होंगे जिन के लिए अधिकतम अंक 200 हैं जिन्हें 120 मिनटों में किया जाना है।

**टिप्पण 2:** सांख्यिकी प्रश्न-पत्र III और IV वर्णनात्मक प्रकार का होगा जिसमें लघु उत्तर/लघु प्रश्न (50:) तथा लम्बे उत्तर और बोधन क्षमता के प्रश्न (50:)। प्रत्येक खंड में से एक लघु प्रश्न प्रकार का और एक प्रश्न का हल देना अनिवार्य है। सांख्यिकी IV में दिए गए सभी खंडों में प्रश्नों की संख्या बराबर है अर्थात् इनके लिए 50: अंक निर्धारित किए गए हैं। अभ्यर्थियों को किन्हीं दो खंडों का चयन करके उनके उत्तर देने हैं।

**टिप्पण 3:** सामान्य अंग्रेजी और सामान्य अध्ययन के पेपर जो भारतीय आर्थिक सेवा और भारतीय सांख्यिकी सेवा परीक्षाएँ दोनों के लिए समान हैं। वस्तुनिष्ठ प्रकार के होंगे।

**टिप्पण 4:** भारतीय आर्थिक सेवा के सभी अन्य पेपर वस्तुनिष्ठ प्रकार के होंगे।

**टिप्पण 5:** परीक्षा के लिए निर्धारित स्तर तथा पाठ्यक्रम का वितरण नीचे खण्ड-2 में दिए गए हैं।

2. भारतीय आर्थिक सेवा और भारतीय सांख्यिकी सेवा के सभी विषयों के प्रश्न-पत्र परम्परागत (निबंध) प्रकार के होंगे केवल सांख्यिकी I और II को छोड़कर जिसमें वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे।

3. सभी प्रश्न-पत्रों के उत्तर, अंग्रेजी में लिखने चाहिए। प्रश्न पत्र केवल अंग्रेजी में होंगे।



4. उम्मीदवारों को प्रश्न-पत्रों के उत्तर स्वयं लिखने चाहिए। किसी भी परिस्थिति में उन्हें उत्तर लिखने के लिए किसी अन्य व्यक्ति की सहायता लेने की अनुमति नहीं दी जाएगी। तथापि, दृष्टिबाधित उम्मीदवारों तथा उन उम्मीदवारों को जो चलने में असमर्थ हैं तथा प्रमस्तिष्कीय पक्षाघात से पीड़ित हैं और जहां उनकी यह असमर्थता, उनकी कार्य-निष्पादन क्षमता (लेखन) (न्यूनतम 40 प्रतिशत अक्षमता) को प्रभावित करती है, ऐसे उम्मीदवारों को स्क्राइव (स्वयं के अथवा आयोग द्वारा प्रदत्त स्क्राइव) लेने की अनुमति होगी। दृष्टिबाधित उम्मीदवारों तथा उन उम्मीदवारों को जो चलने में असमर्थ हैं तथा प्रमस्तिष्कीय पक्षाघात से पीड़ित हैं और जहां उनकी यह असमर्थता, उनकी कार्य-निष्पादन क्षमता (लेखन) (न्यूनतम 40 प्रतिशत अक्षमता) को प्रभावित करती है, उन्हें प्रत्येक घण्टे में 20 मिनट का अतिरिक्त समय भी दिया जाएगा।

**टिप्पण (1):** स्क्राइव की पात्रता संबंधी शर्तों, परीक्षा भवन में उनके आचरण और भारतीय आर्थिक सेवा/भारतीय सांख्यिकी सेवा परीक्षा लिखने के लिए वे किस तारीख एवं किस सीमा तक दृष्टिहीन उम्मीदवार की मदद कर सकते हैं, पर संघ लोक सेवा आयोग द्वारा इस संबंध में जारी अनुदेश लागू होंगे। इन सभी या इनमें से किसी अनुदेश का उल्लंघन होने पर दृष्टिहीन उम्मीदवार की उम्मीदवारी रद्द की जा सकती है। इसके अतिरिक्त संघ लोक सेवा आयोग लेखन सहायक के विरुद्ध अन्य कार्रवाई भी कर सकता है।

**टिप्पण (2):** इन नियमों के प्रयोजनार्थ किसी उम्मीदवार को दृष्टिहीन उम्मीदवार तभी माना जाएगा जब उसकी दृष्टिबाधिता चालीस प्रतिशत (40%) अथवा इससे अधिक है। तथापि, जिस सीमा तक दृष्टिबाधिता है उसे विस्तृत आवेदन प्रपत्र के साथ केन्द्र/राज्य सरकार द्वारा गठित चिकित्सा बोर्ड द्वारा विहित प्रमाण-पत्र में प्रमाणित होना चाहिए।

**टिप्पण (3):** दृष्टिहीन उम्मीदवारों को देय छूट निकट दृष्टिदोष से पीड़ित उम्मीदवारों को देय नहीं होगी।

5. आयोग अपने निर्णय से परीक्षा के लिए एक या सभी विषयों के अर्हक अंक निर्धारित कर सकता है।
6. यदि किसी उम्मीदवार की लिखावट आसानी से पढ़ने लायक न हो तो उसको मिलने वाले कुल अंकों में से कुछ अंक काट लिए जाएंगे।
7. केवल सतही ज्ञान के लिए कोई अंक नहीं दिए जाएंगे।
8. कम-से-कम शब्दों में सुव्यवस्थित, प्रभावशाली और सही ढंग से की गई अभिव्यंजना को श्रेय दिया जाएगा।
9. प्रश्न-पत्रों में यथा आवश्यक एस. आई. इकाइयों का प्रयोग किया जाएगा।
10. उम्मीदवारों को परीक्षा में वर्णनात्मक प्रकार के पेपर्स में वैज्ञानिक (गैर-प्रोग्रामयोग्य प्रकार) कैलकुलेटर का उपयोग करने की अनुमति दी जाएगी। प्रोग्राम प्रकार कैलकुलेटर, हालांकि, अनुमति नहीं दी जाएगी और ऐसे कैलकुलेटर का उपयोग अभ्यर्थियों द्वारा अनुचित साधनों का सहारा लेने के समान होगा। परीक्षा हॉल में कैलकुलेटर के लोनिंग या इंटरचेंज की अनुमति नहीं है। हालांकि, परीक्षा में उद्देश्य टाइप पेपर्स में कोई कैलकुलेटर की अनुमति नहीं दी जाएगी।
11. उम्मीदवारों को प्रश्न-पत्रों के उत्तर लिखते समय भारतीय अंकों के अंतर्राष्ट्रीय रूप (अर्थात् 1, 2, 3, 4, 5, 6 आदि) का ही प्रयोग करना चाहिए।

## भाग-2

मौखिक परीक्षा - उम्मीदवार का साक्षात्कार सुयोग्य और निष्पक्ष विद्वानों के बोर्ड द्वारा किया जाएगा जिनके सामने उम्मीदवार का सर्वांगीय जीवनवृत्त होगा। साक्षात्कार का उद्देश्य उक्त सेवा के लिए उम्मीदवार की उपयुक्तता जांचनी होगी। साक्षात्कार उम्मीदवार की सामान्य तथा विशिष्ट ज्ञान के परीक्षा तथा क्षमता को जांचने के लिए लिखित परीक्षा के अनुपूरक के रूप में होगा। उम्मीदवारों से आशा की जाएगी कि वे केवल अपने विद्याध्ययन के विशेष विषयों में ही सूझबूझ के साथ रुचि न लेते हों, अपितु उन घटनाओं में भी रुचि लेते हों, जो उनके चारों ओर अपने राज्य या देश के भीतर और बाहर घट रही हैं तथा आधुनिक विचारधाराओं और उन नई खोजों में रुचि लें जिसके प्रति एक सुशिक्षित व्यक्ति में जिज्ञासा उत्पन्न होती है।

साक्षात्कार महज जिरह की प्रक्रिया नहीं अपितु, स्वाभाविक निर्णय और मानसिक सतर्कता, सामाजिक संगठन की योग्यता, उद्देश्य, उम्मीदवारों के मानसिक गुणों और समस्याओं को समझने की शक्ति को अभिव्यक्त करना है। बोर्ड द्वारा उम्मीदवारों को मानसिक सतर्कता आलोचना ग्रहण शक्ति, संतुलित निर्णय और मानसिक सतर्कता, सामाजिक संगठन की योग्यता, चारित्रिक ईमानदारी, नेतृत्व की पहल और क्षमता के मूल्यांकन पर विशेष बल दिया जाएगा।

## खण्ड-2

### परीक्षा का स्तर और पाठ्यक्रम

सामान्य अंग्रेजी और सामान्य अध्ययन के प्रश्न-पत्र किसी भारतीय विश्वविद्यालय के ग्रेजुएट से अपेक्षित स्तर के होंगे। अन्य विषयों के प्रश्न-पत्र संबंधित विषयों में किसी भारतीय विश्वविद्यालय की मास्टर डिग्री परीक्षा के समकक्ष होंगे। उम्मीदवार से यह अपेक्षा की जाती है कि वे सिद्धांत तो तथ्य के आधार पर स्पष्ट करें और सिद्धांत की सहायता से समस्याओं का विश्लेषण करें। अर्थशास्त्र सांख्यिकी के क्षेत्र (क्षेत्रों) में उनसे आशा की जाती है कि वे भारतीय समस्याओं के विशेष रूप से परिचित हों।

**सामान्य अंग्रेजी**

उम्मीदवारों को एक विषय पर अंग्रेजी में निबन्ध लिखना होगा। अन्य प्रश्न इस प्रकार से पूछे जाएंगे कि जिससे अंग्रेजी भाषा का ज्ञान तथा शब्दों के कार्य साधक प्रयोग की जांच हो सके। संक्षेपण अथवा सारलेखन के लिए सामान्य: गद्यांश दिए जाएंगे।

**सामान्य अध्ययन**

सामान्य ज्ञान जिसमें सामयिक घटनाओं का ज्ञान तथा दैनिक अनुभव की ऐसी बातों का वैज्ञानिक दृष्टि से ज्ञान भी सम्मिलित है जिसमें किसी शिक्षित व्यक्ति से आशा की जा सकती है जिसने किसी वैज्ञानिक विषय का विशेष अध्ययन किया हो। इस प्रश्न-पत्र में देश की राजनितिक प्रणाली सहित भारतीय राज्य व्यवस्था और भारत का संविधान, भारत के इतिहास और भूगोल के ऐसे प्रश्न भी होंगे जिसका उत्तर उम्मीदवारों को विशेष अध्ययन के बिना ही आना चाहिए।

**सामान्य अर्थशास्त्र-I****भाग क:**

1. उपभोक्ता की मांग का सिद्धांत: मूलाधार उपयोगिता विश्लेषण: सीमान्त उपयोगिता और माँग, उपभोक्ता अधिशेष, अन्तर्हिमान वक्र, विश्लेषण और उपयोगिता कार्य, मूल्य आय और स्थापना प्रभाव, स्लूट्स्की प्रमेय और माँग वक्र ह्रास, प्रकटित अधिमान उपागम, द्वयात्मक और प्रत्यक्ष उपयोगिता कार्य और व्यय फलन, जोखिम और अनिश्चयता के अंतर्गत विकल्प। पूर्ण सूचना के सरल किर्याकलाप, नैश संतुलन की अवधारणा।
2. उत्पादन के सिद्धांत: उत्पादन के कारक और उत्पादन, फलन, उत्पादन फलन के रूपरूढ़ काब-डगलस, स्थिर लोच स्थानापन्नता और नियत गुणांक प्ररूप, ट्रांसलोग उत्पादन फलन, प्रतिफल के नियम, प्रतिफल के अनुमाप, उत्पादन के प्रतिफल संबंधी कारक, द्वयात्मक तथा लागत फलन, फर्मों की उत्पादक क्षमता का माप, तकनीकी एवं निर्धारण क्षमता, आंशिक संतुलन बनाम सामान्य संतुलन उपागम-फर्म तथा उद्योग का संतुलन।
3. मूल्य के सिद्धांत: विभिन्न बाजार व्यवस्थाओं के अंतर्गत कीमत निर्धारण, सार्वजनिक क्षेत्र कीमत निर्धारण, सीमांत, लागत कीमत निर्धारण चरम भार कीमत निर्धारण, प्रति आर्थिक सहायता मुक्त कीमत निर्धारण तथा औसत लागत कीमत निर्धारण, मार्शल तथा वालरसन की स्थिरता विश्लेषण, अपूर्ण सूचना तथा व्यावहारिक संकटग्रस्त समस्याओं सहित कीमत निर्धारण।
4. वितरण के सिद्धांत: नव क्लासिकी वितरण सिद्धांत : कारकों की कीमत निर्धारण के लिए सीमांत उत्पादकता सिद्धांत, कारकों का योगदान तथा उनके समूहन की समस्या-आयलर प्रमेय, अपूर्ण स्पर्ध के अंतर्गत कारकों का मूल्य निर्धारण, एकाधिकार और द्विपक्षीय एकाधिकार, रिकार्डो, मार्क्स, काल्डोर, कैलेकी के समिष्ट वितरण सिद्धांत।
5. कल्याण मूलक अर्थशास्त्र: अंतरवैयक्तिक तुलना तथा समूहन की समस्या, सार्वजनिक वस्तुएं तथा निकासी, सामाजिक तथा वैयक्तिक कल्याण के बीच अपसरण, प्रतिपूखत सिद्धांत, पैरेटो का इष्टतमवाद, सामाजिक वरण तथा अन्य अभिनव स्कूल, कोसे और सेन तथा गेम विचारधाराओं सहित।

**भाग ख :****अर्थशास्त्र की गुणात्मक पद्धतियां:**

1. अर्थशास्त्र की गुणात्मक पद्धतियां: विभेदीकरण और एकीकरण तथा अर्थशास्त्र में उनका अनुप्रयोग, इष्टतमीकरण तकनीक, सेट्रस, आव्यूह (मैमैट्रिसेज) तथा अर्थशास्त्र में उनका अनुप्रयोग, रैखिक बीजगणित और अर्थशास्त्र में रैखिक प्रोग्रामन और लियोनटिफ का निविष्ट-उत्पादन प्रदर्श (मॉडल)।
2. सांख्यिकीय एवं अर्थमितीय विधियां : केन्द्रीय प्रवृत्ति और परिक्षेपण का मापन, सहसंबंध और समाश्रयण, काल श्रेणी सूचकांक, प्रतिचयन एवं सर्वेक्षण विधियां, प्राक्कल्पना परीक्षण, सरल अप्राचलिक परीक्षण, विभिन्न रैखिक एवं अरैखिक फलनों पर आधारित वक्ररेखन न्यूनतम वर्ग विधियां और अन्य बहुचर विश्लेषण (केवल अवधारणा तथा परिणामों की व्यवस्था), प्रसरण का विश्लेषण, कारक विश्लेषण, मुख्य घटक विश्लेषण, विभेदी विश्लेषण, आय वितरण पैरेटो का वितरण नियम, लघुगणक प्रसामान्य वितरण, आय असमानता का मापन, लौरेंज वक्र तथा गिनी गुणांक। एकचर और बहुचर परावर्तन विश्लेषण। अपारंपरिक, स्वतः सह-संबंध और मल्टी कोलनियरिटी की समस्याएं और समाधान।

**सामान्य अर्थशास्त्र-II**

1. आर्थिक विचारधारा: वाणिज्यवादी भू-अर्थशास्त्री, क्लासिकी, मार्क्सवादी, नव क्लासिकी, केन्स और मौद्रिकवादी स्कूल विचारधारा।
2. राष्ट्रीय आय तथा सामाजिक लेखाकरण की अवधारणा: राष्ट्रीय आय का मापन, सरकारी क्षेत्र तथा अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन पर आधारित राष्ट्रीय आय के रोजगार और उत्पादन के तीन प्रचालित मापों में अंतःसंबंध, पर्यावरणीय प्रतिफल, ग्रीन राष्ट्रीय आय।

3. रोजगार, उत्पादन, मुद्रा स्फीति मुद्रा और वित्त के सिद्धांत : क्लासिकी सिद्धांत एवं नव-क्लासिकी उपागम । संतुलन, क्लासिकी के अन्तर्गत विश्लेषण और नव क्लासिकी विश्लेषण । रोजगार और उत्पादन कीन्स का सिद्धांत, कीन्सोत्तर विकास । स्फीति अन्तर; माँग उत्प्रेरित ब्रतनाम लागत जन्य स्फीति-पिफलिप वक्र तथा उसके नीतिगत निहितार्थ । मुद्रा, मुद्रा का परिणाम सिद्धांत । परिमाण सिद्धांत की प्रफाइडमैन द्वारा पुनर्व्याख्या, मुद्रा की तटस्थता, ऋणयोग्य निधियों की पूँजत और माँग तथा वित्तीय बाजार में संतुलन, मुद्रा की माँग पर कीन्स का सिद्धांत । कीन्स के सिद्धांत में आईएस-एल मॉडल और एडी-एएस मॉडल ।
4. वित्तीय और पूँजीगत बाजार: वित्त और आर्थिक विकास, वित्तीय बाजार, शेयर बाजार, गिफ्ट बाजार, बैंकिंग और बीमा । इक्विटी बाजार : प्राथमिक और द्वितीयक बाजार की भूमिका और कौशलता, व्युत्पन्न बाजार : भविष्य और विकल्प ।
5. आर्थिक वृद्धि और विकास : आर्थिक वृद्धि एवं विकास की अवधारणा उनका मापन : अल्प विकसित देशों की विशेषताएं तथा उनके विकास के अवरोधक-वृद्धि, गरीबी और आय वितरण । वृद्धि के सिद्धांत : क्लासिकी उपागम: एडमस्मिथ, मार्क्स एवं शुम्पिटर-नव क्लासिकी उपागम, रॉबिन्सन, सोलो, कॉलडोर एवं हैरोड डोमर । आर्थिक विकास के सिद्धांत, रोस्टॉव, रोसेन्स्टीन रोडन, नर्क्स, हिर्शचमैन, लीवेन्सटिन एवं आर्थर लेविस, एमिन एवं प्रैंफक (आश्रित विचारधरा) राज्य तथा बाजार की अपनी-अपनी भूमिकाएं । सामाजिक विकास का उपयोगवादी और कल्याणवादी उपागम तथा ए. के. सेन की समालोचना । आर्थिक विकास के लिए लेन की क्षमता उपागम । मानव विकास सूचकांक । जीवन सूचकांक की भौतिक गुणवत्ता और मानव गरीबी सूचकांक, अंतर्जात वृद्धि सिद्धांत की मूल बातें ।
6. अन्तर्राष्ट्रीय अर्थशास्त्र: अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार द्वारा अभिलाभ, व्यापार की शर्तें, नीति, अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार तथा आर्थिक विकास-अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के सिद्धांत: रिकार्डो, हैबर्लर, हेक्सचर-ओहलिन तथा स्टॉपलर-सैमुअलसन-प्रशुल्क के सिद्धांत-क्षेत्रीय व्यापार प्रबन्ध, 1997 का एशियाई वित्तीय संकट 2008 का वैश्विक वित्तीय संकट और यूरो क्षेत्र संकट-कारण और प्रभाव ।
7. भुगतान संतुलन: भुगतान संतुलन में विकृति, समायोजन तंत्र, विदेश व्यापार गुणक, विनिमय दरें, आयात एवं विनिमय नियंत्रण तथा बहुल विनिमय दरें, भुगतान संतुलन के आईएस-एलएम तथा मंडेल फ्लेमिंग मॉडल ।
8. वैश्विक संस्थाएं: संयुक्त राष्ट्र की आर्थिक मामलों से संबद्ध एजेंसियां विश्व बैंक अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष और विश्व व्यापार संगठन जैसे बहुपक्षीय विकास निकायों तथा बहुराष्ट्रीय निगमों की भूमिकाएं जी-20 ।

### सामान्य अर्थशास्त्र-III

1. **लोक वित्त:** कराधन के सिद्धांत: इष्टतम कर और कर सुधार, कराधन के सूचक। सार्वजनिक व्यय के सिद्धांत: सार्वजनिक व्यय के उद्देश्य और प्रभाव, सार्वजनिक व्यय नीति और सामाजिक लागत लाभ विश्लेषण, सार्वजनिक निवेश निर्णयों के मानदण्ड, छूट की सामाजिक दर, निवेश के छाया मूल्य, अकुशल और विदेशी मुद्रा । बजटीय घाटा । सार्वजनिक ऋण प्रबंधन सिद्धांत ।
2. **पर्यावरण अर्थशास्त्र:** पर्यावरणीय रूप से धरणीय विकास, रियो प्रक्रिया 1992 से 2012, ग्रीन सकल घरेलू उत्पाद, समेकित पर्यावरणीय और आर्थिक लेखाकरण की संयुक्त राष्ट्र संघ की पद्धति । पर्यावरणीय मूल्य उपयोगकर्ताओं और गैर-उपयोगकर्ताओं का मूल्य । मूल्यांकन अभिकल्प और प्रकटित अधिमानक पद्धतियां। पर्यावरणीय नीतिगत लेखों का प्रकल्प: प्रदूषण कर और प्रदूषण अनुज्ञा, स्थानीय समुदायों द्वारा सामूहिक कार्रवाई और अनौपचारिक निवियमन नि:शेषणीय और नवीकरणीय संसाधनों के सिद्धांत । अन्तर्राष्ट्रीय पर्यावरण करार । जलवायु परिवर्तन की समस्याएं। क्योटो प्रोटोकाल, 2017 तक के करार/समझौते वाली कार्य योजनाएं व्यापार योग्य अनुज्ञा और कार्बन कर, कार्बन बाजार और बाजार तंत्र । जलवायु परिवर्तन और ग्रीन जलवायु निधि।
3. **औद्योगिक अर्थशास्त्र:** बाजार ढाँचा, फर्मों का संचालन और कार्य निष्पादन, उत्पाद विभेदीकरण और बाजार संकेन्द्रण, एकाधिकारात्मक मूल्य सिद्धांत और अल्पाधिकारात्मक अन्तरनिर्भरता और मूल्य निर्धारण, प्रविष्टि निवारक मूल्यनिर्धारण, स्तर निवेश निर्णय और फर्मों का व्यवहार, अनुसंधान और विकास तथा नवीन प्रक्रिया, बाजार । ढाँचा और लाभकारिता, फर्मों की लोकनीति और विकास ।
4. **राज्य, बाजार एवं नियोजन:** विकासशील अर्थव्यवस्था में नियोजन, नियोजन विनियमन और बाजार, सूचक नियोजन । विकेन्द्रीत नियोजन ।

### भारतीय अर्थशास्त्र

1. **विकास एवं योजना का इतिहास:** वैकल्पिक विकास नीतियां: आयात स्थानापति और संरक्षण पर आधारित आत्मनिर्भरता का उद्देश्य और स्थिरीकरण एवं संरचनात्मक समायोजन-संवेष्टन पर आधारित 1991 के बाद की वैश्वीकरण नीतियां: राजकोषीय सुधार, वित्तीय क्षेत्र सुधार तथा व्यापार संबंधी सुधार।
2. **संघीय वित्त:** राज्यों के राजकोषीय और वित्तीय अधिकारों के संबंध में संवैधानिक प्रावधान, वित्त आयोग और करों में भागीदारी के विषय में उनके सूत्र, सरकारिया आयोग की रिपोर्ट का वित्तीय पक्ष, संविधान के 73वें एवं 74वें संशोधनों का वित्तीय पक्ष।

3. **बजट निर्माण तथा राजकोषीय नीति:** कर, व्यय बजटीय घाटा, पेंशन एवं राजकोषीय सुधार, लोक ऋण प्रबंधन और सुधार, राजकोषीय दायित्व एवं बजट प्रबंधन (एफआरबीएम) अधिनियम, भारत में काला धन तथा समानान्तर अर्थव्यवस्था परिभाषा, आकलन, उत्पत्ति, परिणाम तथा उपचार।
4. **निर्धनता, बेरोजगारी तथा मानव-विकास:** भारत में असमानता तथा निर्धनता उपायों का आकलन, सरकारी उपायों का मूल्यांकन, विश्व परिप्रेक्ष्य में भारत का मानव संसाधन विकास। भारत की जनसंख्या नीति तथा विकास।
5. **कृषि तथा ग्रामीण विकास संबंधी रणनीतियाँ:** प्रौद्योगिकी एवं संस्थाएं (भूमि संबंध तथा भूमि सुधार, ग्रामीण ऋण, आधुनिक कृषि निविष्टियां तथा विपणन, मूल्यनीति तथा उपादान-वाणिज्यिकरण तथा विशाखन। निर्धनता प्रथम कार्यक्रम सहित सभी ग्रामीण विकास कार्यक्रम सामाजिक एवं आर्थिक आधारभूत संरचना का विकास तथा नवीन ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना।
6. **नगरीकरण एवं प्रवास के संबंध में भारत का अनुभव:** प्रवासन प्रवाह के विभिन्न प्रकार और उद्भव तथा स्थानों की अर्थव्यवस्था पर उनका प्रभाव, नगरीय अधिवास की विकास प्रक्रिया नगरीय विकास रणनीतियाँ।
7. **उद्योग:** औद्योगिक विकास की रणनीति: औद्योगिक नीति में सुधार, लघु उद्योगों के लिए आरक्षण नीति, प्रतिस्पर्धा नीति, औद्योगिक वित्त के स्रोत, बैंक, शेयर बाजार, बीमा कंपनियाँ, पेंशन निधियाँ, बैंकेतर स्रोत तथा प्रत्यक्ष विदेशी निवेश, प्रत्यक्ष निवेश एवं सूचीगत निवेश में विदेशी पूंजी की भूमिका, सार्वजनिक क्षेत्र में सुधार, निजीकरण तथा विनिवेश।
8. **श्रम:** रोजगार, बेरोजगारी तथा आंशिक रोजगार, औद्योगिक संबंध तथा श्रम कल्याण-रोजगार सृजन के लिए रणनीति-नगरीय श्रम बाजार तथा अनौपचारिक क्षेत्र में रोजगार, राष्ट्रीय श्रम आयोग की रिपोर्ट, श्रम संबंधी सामाजिक मुद्दे, जैसे बाल-श्रम, बंधुआ मजदूर, अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानक और इस के प्रभाव।
9. **विदेश व्यापार:** भारत के विदेश व्यापार की प्रमुख विशेषताएं, व्यापार की संरचना, दिशा तथा व्यवस्था व्यापार नीति संबंधी अभिनव परिवर्तन भुगतान संतुलन, प्रशुल्क (टैरिफ नीति, विनिमय दर तथा भारत और विश्वव्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) की अपेक्षाएं, द्विपक्षीय व्यापार करार और उनके निहितार्थ।
10. **मुद्रा तथा बैंकिंग:** वित्तीय क्षेत्र संबंधी सुधार, भारतीय मुद्रा बाजार की व्यवस्था, रिजर्व बैंक, वाणिज्यिक बैंकों, विकास वित्त पोषण संस्थाओं, विदेशी बैंक तथा बैंकेतर वित्तीय संस्थाओं की बदलती भूमिकाएं, भारतीय पूंजी बाजार तथा भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड सेबी वैश्विक वित्तीय बाजार का विकास तथा भारतीय वित्त से इस के संबंध, भारत में वस्तु बाजार, स्पॉट और वायदा बाजार, एफएमसी की भूमिका।
11. **मुद्रास्फीति:** परिभाषा, प्रवृत्तियाँ, आकलन, परिणाम और उपाय (नियंत्रण) थोक मूल्य सूचकांक, उपभोक्ता मूल्य सूचकांक, अवयव और प्रवृत्तियाँ।

### सांख्यिकी -I (निष्ठवस्तु)

#### (I) प्रायिकता (प्रोबेबिलिटी):

प्रायिकता और परिणामों की प्रसिद्ध एवं अभिगृहीत परिभाषाएं। पूर्ण प्रायिकता के नियम, सप्रतिबंधित प्रायिकता, बेज-प्रमेय एवं अनुप्रयोग। सतत एवं असतत यादृच्छिक चर। बंटन फलन और उसकी विशेषताएं।

मानक असतत और सतत प्रायिकता बंटन - बर्नूली, एक समान, द्विपद, प्वासों, ज्यामितिक, आयताकार, चरघातांकी, प्रसामान्य, कौशी, पराज्यामितिक, बहुपदी, लाप्लास, ऋणात्मक द्विपद, बीटा, गामा, लघुगणक। यादृच्छिक वेक्टर, संयुक्त एवं मार्जिनल बंटन, सप्रतिबंध बंटन, यादृच्छिक चर फलनों का बंटन। यादृच्छिक चरों के अनुक्रम के अभिसरण के बहुलक-बंटन में, प्रायिकता में, एक प्रायिकता के साथ तथा वर्ग माध्य (मीन स्कवेयर) में। गणितीय प्रत्याशा एवं सप्रतिबंधन प्रत्याशा। अभिलक्षण-फलन एवं आघूर्ण तथा प्रायिकता जनक फलन, प्रतिलोमन, अद्वितीयता तथा सतत प्रमेय। बोरल 0-1 नियम, कोलमोगोरोव, 0-1 नियम। शेवीशेफ एवं कोलमोगोरोव की असमिका। स्वतंत्र चर के लिए वृहत संख्याओं का नियम तथा केंद्रीय सीमा प्रमेय।

#### (II) सांख्यिकी विधि:

आंकड़ों का संग्रह, संकलन एवं प्रस्तुतीकरण, सचित्र, आरेख एवं आयतचित्र, बारंबारता बंटन, द्विचर, एवं ककुदता की माप परिक्षेपण वैषम्य/ कीर्णत प्रवस्था एवं बहुचर आंकड़े साहचर्य, रैखिक - बंटन। समाश्रयण द्विचर प्रसामान्य, वक्रआसंजन एवं लंबकोणीय बहुपद, एवं आसंग सहसंबंधनुपात का बंटन। अंतर्वर्ग सहसंबंध, आंशिक एवं बहु सहसंबंध, सहसंबंध गुणांक, बहुपद मानक त्रुटि और वृहत प्रतिदर्श परीक्षण। प्रतिदर्श (सैम्पल) माध्य का प्रतिदर्श वितरण (मीन), प्रतिदर्श प्रसरण,  $t$ , काई (c h i) वर्ग तथा  $F$  ( इन पर आधारित सार्थकता परीक्षण, लघु प्रतिदर्श परीक्षण।

अप्राचलिक परीक्षण तासमंजन सुष्ठु -, साईन माध्यिका, रन, विल्कसन, मानविटनी-, वाल्ड वुल्फोविटस एवं कालमोगोरावस्मिरनोवनतमन्यू - की क्रम सांख्यिकी, अधिकतम, परास एवं माध्यिका उपगामी आपेक्षिक दक्षता की संकल्पना।

**(iii) संख्यात्मक विश्लेषण:**

विभिन्न क्रमों के परिमित अंतर:  $\Delta$ ,  $D$  और  $E$  ऑपरेटर, बहुपद का क्रमगुणित निरूपण, प्रतीकों का पृथक्करण, अंतरालों का उप-विभाजन, शून्य के अंतर।

अंतर्वेशन और बहिर्वेशन की संकल्पना: सम अंतरालों, विभक्त अंतरालों पर न्यूटन ग्रेगोरी का अग्र और पश्च अंतर्वेशन सूत्र और उनकी विशेषताएं (फॉरवर्ड एंड बैकवर्ड इंटरपोलेशन), विभक्त अंतरालों पर न्यूटन का सूत्र, असम अंतरालों पर लेगेंजे का सूत्र, गाउस, स्टेर्लिंग और बेसल के कारण केंद्रीय अंतर सूत्र, अंतर्वेशन सूत्र में त्रुटि पद की संकल्पना।

प्रतिलोम अंतर्वेशन: प्रतिलोम अंतर्वेशन की विभिन्न विधियां।

संख्यात्मक अवकलन: समलम्बी, सिम्पसन का एक-तिहाई और तीन बटे आठ नियम तथा वेडुल के नियम।

श्रेणी-संकलन: जिसकी सामान्य परिभाषा (i) फलन का प्रथम-अंतर (ii) ज्यामितिक श्रेणी (प्रोगेशन)।

अवकलन समीकरणों के संख्यात्मक हल: ऑयलर पद्धति, मिलन पद्धति, पिकार्ड पद्धति और रूंगे कुट्टा पद्धति।

**(iv) कंप्यूटर अनुप्रयोग और डाटा प्रोसेसिंग:**

कंप्यूटर का प्रारंभिक ज्ञान : कंप्यूटर ऑपरेशन, सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट, मेमोरी यूनिट, अंकगणित और तार्किक यूनिट, इनपुट यूनिट, आउटपुट यूनिट इत्यादि, विभिन्न प्रकार के इनपुट, आउटपुट तथा पेरिफेरल उपकरणों सहित हार्डवेयर, साफ्टवेयर, सिस्टम और अनुप्रयोग साफ्टवेयर, अंक प्रणालियां, आपरेटिंग प्रणालियां, पैकेजिंग और उपयोगिताएं, सरल और जटिल भाषा स्तर, संकलनकर्ता, एसेम्बलर, मेमोरी-रैम, रोम, कंप्यूटर मेमोरी यूनिट (बिट्स, बाइट्स इत्यादि), नेटवर्क – लैन (LAN), वैन (WAN), इंटरनेट, इन्ट्रानेट, कंप्यूटर सुरक्षा के मूलभूत सिद्धांत, वायरस, एन्टी वायरस, फायरवॉल, स्पाईवेयर, मालवेयर आदि।

प्रोग्रामिंग के मूलभूत सिद्धांत: एल्गोरिथम, फ्लोचार्ट, डाटा, सूचना, डाटाबेस, विभिन्न प्रोग्रामिंग भाषाओं का सिंहावलोकन, परियोजना का फ्रंट एंड और बैक एंड, चर, नियन्त्रण संरचना, सरणी और उनके प्रयोग, प्रकार्य, माड्यूलस, लूप्स, प्रतिबंधी विवरण, अपवाद, डिबर्गिंग और संबंधित संकल्पनाएं।

**सांख्यिकी-II (निष्ठवस्तु)****(I) रैखिक मॉडल:**

रैखिक आकलन सिद्धांत, गाउस-मार्कोव रैखिक मॉडल, आकलन योग्य प्रकार्य, त्रुटि और आकलन अंतराल, सामान्य समीकरण और अल्पतम वर्ग आकलक, त्रुटि परिवर्तन का आकलन, परस्पर प्रेक्षणों का आकलन, अल्पतम वर्ग आकलकों के विशेषताएँ, मैट्रिक्स का सामान्यीकृत प्रतिलोम और सामान्य सूत्रों का हल, अल्पतम वर्ग आकलकों के प्रसरण और सहप्रसरण।

एकतरफा (वन-वे) एवं दोतरफा (टू-वे) वर्गीकरण, नियत, यादृच्छिक और मिश्रित प्रभाव मॉडल। प्रसरण का विश्लेषण (केवल दोतरफा वर्गीकरण), टके, स्केफी और स्टुडेंट-न्यूमेन-कीयूल-डंकन के कारण बहु तुलनात्मक परीक्षण।

**(II) सांख्यिकीय निष्कर्ष और परिकल्पना परीक्षण:**

अच्छे आकलन की विशेषताएँ: अधिकतम संभाविता, अल्पतम काई-वर्ग, आधूर्ण एवं न्यूनतम वर्ग के आकलन की विधियां, अधिकतम संभाविता आकलकों के इष्टतम गुण। न्यूनतम प्रसरण अनभिन्नत (अनबायस्ड) आकलक। न्यूनतम प्रसरण परिबद्ध आकलक, क्रामरराव असमिका। - कवेल प्रमेय। की राव ब्लै खंडन प्रमेय। पूर्ण सांख्यिक आकलक। गुणन भट्टाचार्य परिबद्ध। पर्याप्त प्रतिदर्शग्रहण : तम विश्वास्यता परिबद्ध। विश्वास्यता अंतराल आकलन। इष्ट, बूटस्ट्रेप एवं जैकनाइफ।

परिकल्पना परीक्षण: सरल एवं मिश्र परिकल्पना। दो प्रकार की त्रुटियां। क्रांतिक क्षेत्र (क्रीटीकल रीजन)। विभिन्न प्रकार के क्रांतिक क्षेत्र एवं समरूप क्षेत्र। क्षमता फलन। शक्ततम एवं एक समान शक्ततम परीक्षण। नेमेन – पियर्सन मूल लेमा। अनभिन्नत परीक्षण यादृच्छीकृत परीक्षण। संभाविता अनुपात परीक्षण वाल्ड, एस.पी.आर.टी, ओ.सी. एवं ए.एस.एन फलन। निर्णय सिद्धांत के अवयव।

**(iii) आधिकारिक सांख्यिकी:**

राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय आधिकारिक सांख्यिकीय प्रणाली

आधिकारिक सांख्यिकी: (क) आवश्यकता, उपयोग, उपयोगकर्ता, विश्वसनीयता, प्रासंगिकता, सीमाएं, पारदर्शिता और इसका प्रकटीकरण (ख) संकलन, संग्रहण, संसाधन, विश्लेषण तथा प्रसार इसमें शामिल एजेंसियां, पद्धतियां।

राष्ट्रीय सांख्यिकीय संगठन: दृष्टि तथा लक्ष्य (विजन और मिशन), एनएसएसओ तथा सीएसओ, भूमिकाएं तथा दायित्व, महत्वपूर्ण कार्यकलाप, प्रकाशन आदि।

राष्ट्रीय सांख्यिकीय आयोग: आवश्यकता, गठन, इसकी भूमिका, प्रकार्य आदि (विधिक अधिनियम/उपबंध/ आधिकारिक सांख्यिकी के लिए अवलंब (महत्वपूर्ण अधिनियम)।

सूचकांक : विभिन्न प्रकार, आवश्यकता, आंकड़ा संग्रहण प्रणाली, आवधिकता, सम्मिलित एजेंसियां, उपयोग।

क्षेत्रवार सांख्यिकी : कृषि, स्वास्थ्य, शिक्षा, महिला एवं बाल इत्यादि महत्वपूर्ण सर्वेक्षण एवं जनगणना, संकेतक, एजेंसियां तथा परिपाटी इत्यादि ।

राष्ट्रीय लेखे : परिभाषा, बुनियादी संकल्पनाएं, मुद्दे, कार्यनीति, आंकड़ों का संग्रहण तथा जारी करना ।

जनगणना : आवश्यकता, संग्रहित आंकड़े, आवधिकता, आंकड़ा संग्रहण की पद्धतियां, उनका प्रसार, सम्मिलित एजेंसियां ।

विविध : सामाजिक-आर्थिक संकेतक, महिला संबंधी विषयों पर जागरूकता/सांख्यिकी, महत्वपूर्ण सर्वेक्षण तथा जनगणनाएं ।

### सांख्यिकी-III (वर्णनात्मक)

#### (I) प्रतिदर्श ग्रहण तकनीक

जनगणना और प्रतिदर्श की संकल्पना, प्रतिदर्शग्रहण की आवश्यकता, सम्पूर्ण गणन बनाम प्रतिदर्शग्रहण, प्रतिदर्शग्रहण हेतु मूल संकल्पनाएं, प्रतिदर्शग्रहण और गैर-प्रतिदर्शग्रहण त्रुटि, प्रतिदर्श सर्वेक्षण (क्षेत्र अन्वेषण में अपनायी गई प्रश्नावलियों, प्रतिदर्शग्रहण का डिजाइन और विधियों) में एनएसएसओ द्वारा अपनायी गई कार्य पद्धतियां ।

विषयपरक अथवा उद्देश्यपरक प्रतिदर्शग्रहण, प्रायिकता प्रतिदर्शग्रहण अथवा यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण, प्रतिस्थापन सहित और इसके बिना सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण, जनगणना माध्य (मीन) का आकलन, जनसंख्या समानुपात और उनकी मानक त्रुटियां, स्तरित यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण, समानुपातिक और इष्टतम आबंटन, नियत प्रतिदर्श आकार के लिए सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण से तुलना। सहप्रसरण और प्रसरण प्रकाय ।

आकलन की अनुपात, गुणनफल और समाश्रयण विधियां, जनसंख्या माध्य (मीन) का आकलन, प्रथम कोटिक सन्निकटन की अभिनति और प्रसरण का मूल्यांकन, सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण के साथ तुलना ।

क्रमबद्ध प्रतिदर्शग्रहण (इसमें जनसंख्या आकार (N) एक पूर्णांक है जोकि प्रतिदर्शग्रहण आकार (n) का गुणांक है)। जनसंख्या माध्य (मीन) का आकलन और इस आकलन की मानक त्रुटि, सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण के साथ तुलना ।

आकार के समानुपातिक (प्रतिस्थापन विधि सहित तथा इसके बिना) प्रायिकता प्रतिदर्शग्रहण  $n=2$ , के लिए देशराज और दास आकलक, हार्विज-थॉमसन आकलक ।

समान आकार वाले समूह का प्रतिदर्शग्रहण:- जनगणना माध्य (मीन) और जोड़ के आकलक तथा उनकी मानक त्रुटियां, अंतरा-वर्ग सहसंबंध सहगुणांक के रूप में समूह प्रतिदर्शग्रहण की एसआरएस के साथ तुलना ।

बहुचरणीय प्रतिदर्शग्रहण की संकल्पना और इसके अनुप्रयोग, दूसरे चरण की इकाइयों की संख्या को समान रखते हुए द्वि चरणीय प्रतिदर्शग्रहण । जनसंख्या माध्य (मीन) और जोड़ का आकलन । दोहरा प्रतिदर्शग्रहण अनुपात और आकलन की समाश्रयण विधियां । परस्पर वेधी (इंटरपेनिट्रेंटिंग) उप-प्रतिदर्शग्रहण की संकल्पना ।

#### (II) अर्थमीति

अर्थमीति की प्रकृति, सामान्य रैखिक मॉडल (जीएलएम) तथा इसका विस्तार, साधारण अल्पतम वर्ग आकलन (O LS) और प्रागुक्ति (प्रेडिक्शन), सामान्यीकृत अल्पतम वर्ग आकलन (G LS) और प्रागुक्ति, विषम विचालिता विक्षोभ (हेटेरोस्केडेस्टिक डिस्ट्रिब्यून्स), शुद्ध और मिश्रित आकलन ।

स्व-सहसंबंध, इसके परिणाम और परीक्षण, थेएल बीएलयूएस प्रक्रिया, आकलन और प्रागुक्ति, बहु सह-रैखिकता की समस्या, इसके निहितार्थ और समस्या का हल निकालने के साधन, रिज समाश्रयण ।

रैखिक समाश्रयण और प्रसंभाव्य समाश्रयण, साधनभूत चर आकलन, चरों में त्रुटियां, स्व-समाश्रयण, रैखिक समाश्रयण, पञ्चगामी चर, बंठित पञ्चता (लैग) मॉडल, ओएलएस पद्धति से पञ्चताओं का आकलन, कोएक का ज्यामितिक पञ्चता मॉडल ।

युगपत रैखिक समीकरण मॉडल और इसका व्यापकीकरण, समस्या का अभिनिर्धारण, संरचनात्मक पैरामीटरों पर प्रतिबंध, कोटिक्रम स्थितियां ।

युगपत समीकरण मॉडल आकलन, पुनरावर्तन प्रणालियां, 2 एसएलएस आकलक, सीमित सूचना आकलक, के-वर्ग (k-class) आकलक, 3 एसएलएस आकलक, पूर्ण सूचना अधिकतम संभावित विधि, प्रागुक्ति और युगपत विश्वास्यता अन्तराल ।

#### (III) अनुप्रयुक्त सांख्यिकी

सूचकांक: मूल्य सापेक्षताएं और परिमाण अथवा मात्रा सापेक्षताएं, सूचकांक का लिंक और शृंखला सापेक्ष संघटन (लस्पेयरे पासचेस, मार्शल एजवर्थ और फिशर सूचकांक, शृंखला आधारित सूचकांक, सूचकांक के लिए परीक्षण, थोक और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक तैयार करना, आय वितरण-परेटो और एंजेल वक्र, केन्द्रण वक्र, राष्ट्रीय आय का आकलन करने की विधियां, अंतर-क्षेत्रीय प्रवाह, अन्तर-उद्योग तालिका, सीएसओ की भूमिका, मांग विश्लेषण ।

काल श्रेणी (टाइम सीरीज) विश्लेषण: आर्थिक काल श्रेणी (इकॉनॉमिक टाइम सीरीज), विभिन्न घटक, दृष्टांत, योगात्मक और गुणात्मक मॉडल, प्रवृत्ति का निर्धारण, मौसमी और चक्रीय उतार-चढ़ाव।

असतत पैरामीटर प्रसंभाव्य प्रक्रम के रूप में काल श्रेणी, स्वचल सहप्रसरण और स्वचल सहसंबंध प्रकार्य और उनके गुण।

अन्वेष्टी काल श्रेणी विश्लेषण, प्रवृत्ति और मौसम-तत्व का परीक्षण, चरघातांकी और गतिमान माध्य(एवरेज) समरेखण (एक्सपोनेंशियल एंड मूविंग एवरेज स्मूदिंग)। होल्ड-विटर्स स्मूदिंग, समरेखण (स्मूदिंग) पर आधारित पूर्वानुमान।

अचल (स्टेशनरी) प्रक्रियाओं का विस्तृत अध्ययन: (1) गतिमान माध्य(एवरेज) (एम ए), (2) स्व समाश्रयी (एआर), (3) एआरएमए तथा (4) एआर समेकित एमए (एआरआईएमए) मॉडल। बॉक्स जेनकिन्स मॉडल, एआर तथा एमए अवधियों का चयन।

वृहत प्रतिदर्श सिद्धांत के अधीन माध्य (मीन) के आकलन, स्व सहप्रसरण तथा स्व सहसंबंध प्रकार्य पर चर्चा (साक्ष्य के बिना), एआरआईएमए मॉडल पैरामीटर के आकलन।

क्षीण अचल प्रक्रियाओं का मानावलीय (स्पेक्ट्रल) विश्लेषण, आवर्तिता वक्र (पीरियडोग्राम) तथा सह-संबंध चिह्न (कोरिलोग्राम) विश्लेषण, फूरिए रूपान्तर पर आधारित अभिकलन।

### सांख्यिकी-IV (वर्णनात्मक)

**(नीचे दिए गए सभी खंडों में प्रश्नों की संख्या बराबर है अर्थात् इनके लिए 50% अंक निर्धारित किए गए हैं। अभ्यर्थियों को किन्हीं दो खंडों का चयन करके उनके उत्तर देने हैं)**

#### I. संक्रिया विज्ञान अनुसंधान एवं विश्वसनीयता:

संक्रिया विज्ञान अनुसंधान की परिभाषा तथा विषय-क्षेत्र : संक्रिया विज्ञान अनुसंधान के चरण, मॉडल तथा उनके हल, अनिश्चितता तथा जोखिम के अंतर्गत निर्णय लेना, अलग-अलग मानदंडों का उपयोग, सुग्राहिता विश्लेषण।

परिवहन तथा नियतन समस्याएं: बेलमैन का इष्टतमता का सिद्धांत, सामान्य निरूपण, अभिकलन पद्धतियां तथा एलपीपी के लिए गतिक प्रोग्रामन का अनुप्रयोग।

प्रतिस्पर्धा को देखते हुए निर्णय लेना, द्वि व्यक्तीय खेल (टू पर्सन्स गेम), शुद्ध तथा मिश्रित कार्यनीतियां, शून्य-योग खेल (जीरो-सम गेम) में समाधान की विद्यमानता और मान की अद्वितीयता,  $2 \times 2$ ,  $2 \times m$  तथा  $m \times n$  खेलों में समाधान ढूँढना।

तालिकाओं(इन्वेंट्री) संबंधी समस्याओं की विश्लेषणात्मक संरचना, हैरिस का इओक्यू सूत्र, इसका सुग्राहिता विश्लेषण तथा मात्रा मितिकाटा और कमियों की अनुमति देते हुए विस्तरण। व्यवरोधयुक्त बहुपद तालिका, यादृच्छिक मांग मॉडल, स्थैतिक जोखिम मॉडल। स्थिर और यादृच्छिक अग्रता काल वाली P तथा Q-प्रणालियां।

पंक्ति-मॉडल विनिर्देश और प्रभावित के उपाय। पंक्ति-लंबाई तथा प्रतीक्षा काल से संबंधित बंटनों के साथ M/M/1, M/M/c के माडलों के स्थायी-अवस्था समाधान। M/G/1 पंक्ति तथा पोल्लाजेक-खिशिन परिणाम।

अनुक्रमण तथा अनुसूचन(शेड्यूलिंग) समस्याएं। सभी कार्यों के लिए समरूप मशीन अनुक्रम के साथ 2-मशीन n-जॉब तथा 3-मशीन n-जॉब संबंधी समस्याएं।

यात्रा कर रहे सेल्समैन की समस्या के समाधान के लिए ब्रांच एंड बाउंड विधि।

प्रतिस्थापन समस्याएं- ब्लॉक एंड एज प्रतिस्थापन नीतियां।

पीईआरटी तथा सीपीएम-मूल संकल्पनाएं। परियोजना के पूरा होने की प्रायिकता।

विश्वसनीयता संकल्पनाएं तथा उपाय, घटक व प्रणालियां, संगत प्रणाली, संगत प्रणाली की विश्वसनीयता।

वय-बंटन, विश्वसनीयता प्रकार्य, जोखिम दर, सामान्य एक-विचर वय-बंटन - चरघातांकी, वैबुल, गामा, आदि। द्विचर चरघातांकी बंटन। इन मॉडलों में पैरामीटरों तथा परीक्षणों का आकलन।

काल प्रभावन की धारणाएं - IFR, IFRA, NBU, DMRL तथा NBUE वर्ग तथा उनके द्वैध। चरघातांकी बंटन की विस्मृति की विशेषता।

विभिन्न खंड वर्जित (सेंसर) आयु-परीक्षणों में और विफल मर्दों के प्रतिस्थापन वाले परीक्षणों में विफलता के समय पर आधारित विश्वसनीयता का आकलन। प्रतिबल-प्रबलता विश्वसनीयता तथा इसका आकलन।

#### (II) जनसांख्यिकी तथा जन्म-मरण सांख्यिकी:

जनसांख्यिकी आंकड़ों के स्रोत, जनगणना, पंजीकरण तदर्थ सर्वेक्षण, अस्पतालों के रिकॉर्ड व भारतीय जनगणना का जनसांख्यिकीय प्रोफाइल।

पूर्ण वय-सारणी तथा इसकी मुख्य विशेषताएं, वय-सारणी के उपयोग। मैकहैन्स तथा गोमपेटर्ज वक्र। राष्ट्रीय वय-सारणी। यूएन मॉडल वय-सारणी। संक्षिप्त वय-सारणी। स्थायी एवं स्थावर जनसंख्या।

**जननक्षमता की माप:** अशोधित (कूड) जन्म दर, सामान्य जनन दर, आयु-विशिष्ट जन्म दर, कुल जननक्षमता दर, सकल प्रजनन दर, निवल प्रजनन दर।

**मृत्यु दर की माप:** अशोधित मृत्यु दर, मानकीकृत मृत्यु दर, आयु-विशिष्ट मृत्यु दर, शिशु मृत्यु दर, सकारण मृत्यु दर।

आंतरिक प्रवसन तथा इसकी माप, प्रवसन मॉडल, अंतरराष्ट्रीय प्रवसन की संकल्पना। निवल प्रवसन। अंतरराष्ट्रीय आकलन तथा जनगणना के बाद का आकलन। प्रक्षेप विधि, संभार वक्र समंजन (लॉजिस्टिक कर्व फिटिंग)। भारत में दशवार्षिक जनगणना।

### (iii) उत्तर-जीविता विश्लेषण तथा रोग-लक्षण परीक्षण:

समय की संकल्पना, क्रमिक तथा यादृच्छिक गणना, बंटन में संभावितता, इन बंटनों के लिए चर-घातांक, गामा, वीबुल, लॉगनोरमल, पेरीटो, रैखिक विफलता दर तथा अनुमिति (इन्फरेंस)। वय-सारणी, विफलता दर, माध्य (मीन) शेष जीवन तथा उनके प्रारंभिक वर्ग व उनकी विशेषताएं। उत्तरजीविता प्रकार्य का आकलन-जीवनांकिक आकलक, कपलान-मेयर आकलक, आईएफआर/ डीएफआर के पूर्वानुमान के अंतर्गत आकलन, अप्राचलीय वर्गों (नॉन-पैरामीट्रिक क्लास) की तुलना में चर-घातांकिकता का परीक्षण, कुल परीक्षण समय। द्वि-प्रतिदर्श समस्या-गेहन परीक्षण, लॉग रैंक परीक्षण। विफलता दर के लिए अर्ध-प्राचलीय समाश्रयण (रिग्रेसन) - एक तथा अनेक सह-परिवर्तियों के साथ कॉक्स का समानुपातिक संकट मॉडल, समाश्रयण (रिग्रेसन) गुणांक के लिए रैंक परीक्षण। प्रतिस्पर्धा जोखिम मॉडल, इस मॉडल के लिए प्राचलीय व अप्राचलीय अनुमिति। रोग-लक्षण परीक्षणों का परिचय: रोग-लक्षण परीक्षण की आवश्यकता तथा आचरणीति, रोग-लक्षण अध्ययनों में अभिनति यादृच्छिक त्रुटियां, रोग-लक्षण परीक्षणों का संचालन, चरण I-IV परीक्षणों का संक्षिप्त विवरण, बहु-केंद्रीय परीक्षण। आंकड़ा प्रबंधन: आंकड़ों की परिभाषा, केस रिपोर्ट फार्म, डाटाबेस डिजाइन, रोग-लक्षण की सही कार्यपद्धति के लिए डाटा संग्रहण प्रणालियां।

रोग-लक्षण परीक्षणों की रूप-रेखा: समानांतर बनाम क्रॉस ओवर डिजाइन, वर्गीकृत (क्रॉस सेक्शनल) बनाम अनुदैर्घ्य (लॉन्जिट्यूडनल) डिजाइन, बहुउपादानी डिजाइन की समीक्षा, रोग-लक्षण परीक्षणों के उद्देश्य तथा अंत्य बिंदु, प्रावस्था-I (फेज-I) परीक्षणों का डिजाइन, एकल-चरण तथा बहु-चरण प्रावस्था II परीक्षणों का डिजाइन, अनुक्रमिक निरोध (स्टॉपिंग) के साथ प्रावस्था-III परीक्षणों का डिजाइन तथा मॉनीटरन। रिपोर्ट देना तथा विश्लेषण करना: प्रावस्था I-III परीक्षणों से प्राप्त सुनिश्चित परिणामों का विश्लेषण, रोग-लक्षण परीक्षणों से प्राप्त उत्तरजीविता आंकड़ों का विश्लेषण।

### (iv) गुणवत्ता नियंत्रण:

सांख्यिकीय प्रक्रिया (प्रोसेस) तथा उत्पाद (प्रोडक्ट) नियंत्रण: उत्पाद की गुणवत्ता, गुणवत्ता नियंत्रण की आवश्यकता, प्रक्रिया नियंत्रण की मूल संकल्पना, प्रक्रिया (प्रोसेस) क्षमता तथा उत्पाद नियंत्रण, नियंत्रण चार्ट के सामान्य सिद्धांत, गुणवत्ता में भिन्नता के कारण, नियंत्रण सीमाएं, नियंत्रण बाह्य मानदंडों के उप-समूहन सारांश,  $p$  चार्ट,  $np$  चार्ट,  $c$ -चार्ट,  $V$ -चार्ट के प्रतीकों के लिए चार्ट, चरों के लिए चार्ट:  $R$ ,  $(X, R)$ ,  $(X, )$  चार्ट।

प्रक्रिया (प्रोसेस) मॉनीटरन तथा नियंत्रण की मूल संकल्पना (प्रक्रिया (प्रोसेस) क्षमता तथा इष्टतमीकरण)।

गुण (एट्रीब्यूट) तथा चर (वेरिएबल) डाटा के लिए नियंत्रण चार्ट के सामान्य सिद्धांत तथा समीक्षा (नियंत्रण चार्ट की  $O.C.$  तथा  $A.R.L.$  प्रमाणन द्वारा नियंत्रण (गतिमान माध्य (एवरेज) तथा चरघातांकी रूप से भारित गतिमान माध्य (एवरेज) चार्ट ( $V$ -मास्क तथा निर्णय अंतरालों का उपयोग करके  $Cu$ -योग चार्ट ( $X$ -बार चार्ट का आर्थिक डिजाइन)।

गुण (एट्रीब्यूट) निरीक्षणों के लिए स्वीकरण प्रतिदर्शग्रहण योजना (एकल तथा द्वि प्रतिदर्शग्रहण योजनाएं तथा उनकी विशेषताएँ) (एक-पक्षीय तथा द्वि-पक्षीय विनिर्देश के लिए चरों द्वारा निरीक्षण की योजनाएं)।

### (v) बहुचर विश्लेषण

बहुचर प्रसामान्य बंटन और इसकी विशेषताएँ: बहुचर प्रसामान्य बंटन से यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण। पैरामीटरों के अधिकतम संभावित आकलक, प्रतिदर्श माध्य सदिश (मीन वेक्टर) का बंटन।

विशार्ट मैट्रिक्स - इनका बंटन और विशेषताएँ, प्रतिदर्श प्रसामान्यकृत प्रसरण का बंटन, बहु सहसंबंध गुणांकों का शून्य और गैर-शून्य बंटन।

होटलिंग का  $T^2$  और इसका प्रतिदर्शग्रहण बंटन, एक और एक से अधिक बहुचर प्रसामान्य जनसंख्या के लिए माध्य सदिश (मीन वेक्टर) पर तथा साथ ही बहुचर प्रसामान्य जनसंख्या में माध्य सदिश (मीन वेक्टर) के घटकों की समानता पर परीक्षण में अनुप्रयोग।

वर्गीकरण की समस्या: अच्छे वर्गीकरण के मानक, बहुचर प्रसामान्य बंटनों पर आधारित वर्गीकरण की प्रक्रिया।

प्रधान घटक, विमा (डाइमेंशन) में कमी, विहित विचर एवं विहित सह-संबंध - परिभाषा, उपयोग, आकलन और अभिकलन।

### (vi) प्रयोगों का डिजाइन एवं विश्लेषण:

एक तरफा एवं दो तरफा वर्गीकरणों के लिए प्रसरण का विश्लेषण, प्रयोगों के डिजाइन की आवश्यकता, प्रयोगात्मक डिजाइन का मूल सिद्धांत (यादृच्छीकरण, प्रतिकृति और स्थानीय नियंत्रण), पूर्ण विश्लेषण तथा पूर्ण यादृच्छीकृत डिजाइनों के अभिन्यास (लेआउट), यादृच्छीकृत ब्लाक डिजाइन और लेटिन वर्ग डिजाइन, मिसिंग प्लॉट तकनीक। स्प्लिट प्लॉट डिजाइन तथा स्ट्रिप प्लॉट डिजाइन।



2n तथा 3n प्रयोगों में क्रमगुणित प्रयोग तथा संकरण । सह-प्रसरण का विश्लेषण । अस्वतंत्र आंकड़ों का विश्लेषण । अप्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण ।

**(vii) C तथा R के साथ अभिकलन (कंप्यूटिंग) :**

C के मूल सिद्धांत: C-लैंग्वेज के घटक, C-प्रोग्राम की संरचना, डाटा के प्रकार, बेसिक डाटा के प्रकार, गिने हुए डाटा के प्रकार, व्युत्पन्न डाटा के प्रकार, चर कथन(वेरिएबल डिक्लेरेशन), स्थानीय, वैश्विक, प्राचलीय(पैरामीट्रीक)चर, चर का नियतन, अंकीय, संप्रतीक, रियल एंड स्ट्रिंग कॉन्स्टेंट, अंकगणित, रिलेशन एवं लॉजिकल ऑपरेटर, एसाइनमेंट ऑपरेटर तथा वृद्धि और ह्रास ऑपरेटर, प्रतिबंधी ऑपरेटर, बिटवाइज ऑपरेटर, प्रारूप रूपांतरक एवं अभिव्यंजक(एक्सप्रेसन), लेखन और निर्वचन अभिव्यंजक, विवरणों में अभिव्यंजकों का उपयोग, बेसिक इनपुट /आउटपुट

नियंत्रण विवरण: प्रतिबंधी विवरण, इफ-एल्स, इफ-एल्स नेस्टिंग, एल्स इफ लैडर, स्विच स्टेटमेंट, c में लूप्स, फार, वाइल डू-व्हाईल लूप्स, ब्रेक, कंटिन्यू, एक्जिट ( ), गो टू और लेवल डिक्लेरेशन, एक आयामी द्वि आयामी तथा बहुआयामी सरणी(अर्रे), संग्रहण वर्ग (स्टोरेज क्लास ), स्वचालित चर, बाह्य चर, स्थैतिक चर, कथन का स्कोप एवं उनकी आवधिकता ।

प्रकार्य: प्रकार्यों का वर्गीकरण, प्रकार्यों की परिभाषा तथा कथन, प्रकार्यों का मूल्यांकन, रिटर्न विवरण, प्रकार्यों में पैरामीटर पासिंग । प्वाइंटर्स (केवल संकल्पना ) संरचना: परिभाषा तथा कथन( संरचना चर(स्ट्रक्चर वेरिएबल) की संरचना (आरंभिक) तुलना, संरचनाओं की सरणी, संरचनाओं के भीतर सरणी, संरचनाओं के अंदर की संरचनाएं, संरचनाओं की प्रकार्यों के लिए पासिंग, यूनियन मेम्बर तक पहुंच(एक्सेस) वाली यूनियन,संरचना का यूनियन, यूनियन चर को प्रारंभ करना, यूनियन का उपयोग । लिंकड लिस्ट, लिनीयर लिंकड लिस्ट, लिस्ट में नोड को शामिल करने, लिस्ट से नोड को हटाने की जानकारी । C में फाइलें: फाइल को परिभाषित करना तथा खोलना, फाइल पर इनपुट – आउटपुट प्रचालन, फाइल बनाना, फाइल पढ़ना।

R में सांख्यिकी पद्धतियां तथा तकनीकें ।

**परिशिष्ट-II**

**इस परीक्षा के द्वारा जिन सेवाओं में भर्ती की जा रही है उसका संक्षिप्त ब्यौरा**

1. जो उम्मीदवार सफल होंगे उनकी नियुक्ति इन सेवाओं के कनिष्ठ समय वेतनमान में परिवीक्षा के आधार पर की जाएगी जिसकी अवधि दो वर्ष होगी और इस अवधि को बढ़ाया भी जा सकता है। सफल उम्मीदवारों की परिवीक्षा की अवधि में भारत सरकार के निर्णयानुसार निर्धारित प्रशिक्षण या पाठ्यक्रम और शिक्षण तथा परीक्षा पास करनी होगी।
2. यदि सरकार की राय में किसी परिवीक्षाधीन अधिकारी का कार्य या आचरण संतोषजनक न हो या उसे देखते हुए उसके कार्यकुशलता की संभावना न हो, तो सरकार उसे तत्काल सेवा-मुक्त कर सकती है ।
3. परिवीक्षा की अवधि या उसकी बढ़ाई हुई अवधि की समाप्ति पर यदि सरकार की राय में उम्मीदवार स्थायी नियुक्ति के लिए योग्य नहीं है तो सरकार उसे सेवा मुक्त कर सकती है।
4. यदि सरकार की राय में उम्मीदवार ने संतोषजनक रूप से अपनी परिवीक्षा अवधि समाप्त कर ली है, और यदि वह स्थायी नियुक्ति के लिए उपयुक्त समझा जाए तो उसे स्थायी पदों में मौलिक रिक्तियां उपलब्ध होने पर पक्का कर दिया जाएगा।
5. जिन सेवाओं के लिए भर्ती की जानी है उसके लिए निर्धारित वेतनमान निम्न प्रकार हैं:-

**(क) भारतीय आर्थिक सेवा**

| स्तर/पद  | वेतन लेवल और वेतन मेमेट्रिक्स  |
|--|--------------------------------|
| (1) उच्च प्रशासनिक ग्रेड/ प्रधान सलाहकार                     | लेवल 17 - रु.2,25,000          |
| (2) उच्च प्रशासनिक ग्रेड/उच्च आर्थिक सलाहकार/ वरिष्ठ सलाहकार | लेवल 15 - रु.1,82,200-2,24,100 |
| (3) वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड/आर्थिक सलाहकार/ सलाहकार           | लेवल 14 - रु.1,44,200-2,18,200 |
| (4) नान-फंक्शनल चयन ग्रेड/निदेशक/ अपर आर्थिक सलाहकार)        | लेवल 13 - रु.1,18,500-2,14,100 |
| (5) कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड/उप-आर्थिक सलाहकार/ संयुक्त निदेशक | लेवल 12 - रु.78,800-2,09,200   |
| (6) वरिष्ठ समय वेतनमान/ सहायक आर्थिक सलाहकार/ उप निदेशक      | लेवल 11 - रु.67,700-2,08,700   |
| (7) कनिष्ठ समय वेतनमान/सहायक निदेशक/                         | लेवल 10 - रु.56,100-1,77,500   |

## अनुसंधान अधिकारी

**(ख) भारतीय सांख्यिकी सेवा**

| स्तर/पद                      | वेतन लेवल और वेतन मेमैट्रिक्स  |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. उच्च प्रशासनिक ग्रेड प्लस | लेवल 16 - रु.2,05,400-2,24,400 |
| 2. उच्च प्रशासनिक ग्रेड      | लेवल 15 - रु.1,82,200-2,24,100 |
| 3. वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड    | लेवल 14 - रु.1,44,200-2,18,200 |
| 4. नान-फंक्शनल चयन ग्रेड     | लेवल 13 - रु.1,18,500-2,14,100 |
| 5. कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड    | लेवल 12 - रु.78,800-2,09,200   |
| 6. वरिष्ठ समय वेतनमान        | लेवल 11 - रु.67,700-2,08,700   |
| 7. कनिष्ठ समय वेतनमान        | लेवल 10 - रु.56,100-1,77,500   |

6. उक्त सेवा के अगले ग्रेड में पदोन्नति समय-समय पर यथा- संशोधित भारतीय आर्थिक सेवा/भारतीय सांख्यिकी सेवा नियमों के उपबंधों के अनुसार की जाएगी।

भारतीय आर्थिक सेवा/भारतीय सांख्यिकी सेवा के अधिकारी को केन्द्रीय सरकार के अंतर्गत भारत में कहीं भी या भारत के बाहर कार्य करने के लिए नियुक्त किया जा सकता है अथवा उसको किसी राज्य सरकार या गैर-सरकारी संगठन में निश्चित अवधि के लिए प्रतिनियुक्ति पर भेजा जा सकता है।

7. इस सेवा के अधिकारियों की सेवा की शर्तें तथा छुट्टी इत्यादि अन्य केन्द्रीय सिविल सेवा ग्रुप 'क' के सदस्यों पर लागू होने वाले नियमों द्वारा शामिल होंगे।

8. भविष्य निधि की शर्तें वही हैं जो सामान्य भविष्य निधि (केन्द्रीय सेवाएं) नियमावली में उल्लिखित हैं किन्तु ऐसे संशोधनों की शर्त के साथ ही जो समय-समय पर सरकार द्वारा किए जाएं।

**परिशिष्ट-III****उम्मीदवारों की शारीरिक परीक्षा के बारे में विनियम**

1. ये विनियम उम्मीदवारों की सुविधा के लिए प्रकाशित किए जाते हैं ताकि वे यह अनुमान लगा सकें कि वे अपेक्षित शारीरिक स्तर के हैं या नहीं वे विनियम स्वास्थ्य परीक्षक (मेडिकल एक्जामिनर्स) के मार्गनिर्देशन के लिए भी हैं।

**नोट:** चिकित्सा बोर्ड, बेंचमार्क विकलांगता वाले व्यक्तियों के लिए आरक्षित पदों पर आवेदन करने वाले उम्मीदवारों की डॉक्टरों की परीक्षा करते समय विकलांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2016 के संगत प्रावधानों को, जिसमें अनुज्ञेय शारीरिक विकलांगता की सीमा परिभाषित की गई है, ध्यान में रखेगा।

2. (क) भारत सरकार को स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड की रिपोर्ट पर विचार करके उसे स्वीकार या अस्वीकार करने का पूर्ण अधिकार होगा।

(ख) चिकित्सा परीक्षा दो भागों में आयोजित की जाएगी अर्थात् भाग-I जिसमें छाती के रेडियोग्राफिक परीक्षण (एक्स-रे परीक्षण) को छोड़कर सम्पूर्ण चिकित्सा सम्मिलित है मेडिकल बोर्ड द्वारा निर्धारित की जाएगी और भाग-II जिसमें रेडियोग्राफिक परीक्षण (छाती का एक्स-रे परीक्षण) सम्मिलित होगा। भाग-II परीक्षा केवल उन्हीं उम्मीदवारों की की जाएगी जो परीक्षण के आधार पर सफल घोषित किए जाएंगे।

1. नियुक्ति के लिए स्वस्थ ठहराए जाने के लिए यह जरूरी है कि उम्मीदवार का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य ठीक हो और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष न हो, जिससे नियुक्ति के बाद दक्षतापूर्वक काम करने में बाध पड़ने की संभावना हो।

2. भारतीय (एंग्लो इंडियन सहित) जाति के उम्मीदवार की आयु, कद और छाती के घेरे के परस्पर संबंध के बारे में मेडिकल बोर्ड के ऊपर यह बात छोड़ दी गई है कि वह उम्मीदवार को परीक्षा में मार्गदर्शन के रूप में जो भी परस्पर संबंध आंकड़े सबसे अधिक उपयुक्त समझे व्यवहार में लाए। यदि वजन, कद और छाती के बारे में विषमता हो तो जांच के लिए उम्मीदवार को अस्पताल में रखना चाहिए और छाती का एक्स-रे लेना चाहिए। ऐसा करने के बाद ही वह उम्मीदवार को स्वस्थ अथवा अस्वस्थ घोषित करेगा। फिर भी केवल उन उम्मीदवारों की छाती का एक्स-रे किया जाएगा जिन्हें चिकित्सा परीक्षण के भाग-II के लिए मेडिकल बोर्ड के समक्ष उपस्थित होने के निदेश दिए जाएंगे।

3. उम्मीदवार का कद निम्नलिखित विधि से मापा जाएगा: वह अपने जूते उतार देगा और उसे मापदण्ड (स्टेण्डर्ड) से इस प्रकार सटा कर खड़ा किया जाएगा कि उसके पांव आपस में जुड़े रहें और उसका वजन सिवाए एडियों के पांवों की उंगलियों या किसी और हिस्से पर न पड़े। वह बिना अकड़े सीधे खड़ा होगा और उसकी एडियां, पिंडलियां, नितम्ब और कंधे मापदण्ड के साथ लगे होंगे। उसकी ठोड़ी नीची रखी जाएगी ताकि सिर का स्तर (वटेंकेस ऑफ दी हैड लेवल) हारिजंटल बार सेंटीमीटरों में मापा जाएगा।

4. उम्मीदवार की छाती मापने का तरीका : इस प्रकार उसे इस भांति खड़ा किया जाएगा ताकि उसके पांव जुड़े हों और उसकी भुजाएं सिर से ऊपर उठी हों। पफीते को छाती के गिर्द इस तरह लगाया जाएगा कि पीछे की ओर इसका ऊपरी किनारा असफल (शोल्डर ब्लेड) निम्न कोणों (इन्फिरियर एंगल्स) से लगा और पफीते को छाती के गिर्द ले जाने पर उसी आड़े समतल (हारिजंटल लेन) में रहे। फिर भुजाओं को नीचा किया जाएगा और उन्हें शरीर के साथ लटका रहने दिया जाएगा। किन्तु इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि कंधे ऊपर या पीछे की ओर न किए जाएं ताकि पफीता अपने स्थान से हट न जाए। तब उम्मीदवार को कई बार गहरा सांस लेने के लिए कहा जाएगा और छाती का अधिक से अधिक पैफलाव गौर से नोट किया जाएगा और कम से कम और अधिक से अधिक पैफलाव सेंटीमीटर में रिकार्ड किया जाएगा। 84-89, 86-93 आदि माप को रिकार्ड करते समय आधे सेंटीमीटरों से कम के भिन्न (प्रेफक्शन) को नोट नहीं करना चाहिए।

नोट: अंतिम निर्णय करने से पूर्व उम्मीदवार का कद और छाती दो बार नापनी चाहिए।

5. उम्मीदवार का वजन भी किया जाएगा और उसका वजन किलोग्राम में रिकार्ड किया जाएगा। आधे किलोग्राम से कम के प्रेफक्शन को नोट नहीं करना चाहिए।

6. (क) उम्मीदवार की नजर की जांच निम्नलिखित नियमों के अनुसार की जाएगी। प्रत्येक जांच का परिणाम रिकार्ड किया जाएगा।

(ख) चश्मों के बिना नजर (नैकेड आई विजन) की कोई न्यूनतम सीमा (मिनिमम लिमिट) नहीं होगी, किन्तु प्रत्येक मामले में, मेडिकल बोर्ड या अन्य मेडिकल अधिकारी द्वारा इसे रिकार्ड किया जाएगा क्योंकि इससे आंख की हालत के बारे में मूल सूचना (बेसिक इन्फार्मेशन) मिल जाएगी।

(ग) चश्मे के साथ चश्मे के बिना दूर और नजदीक की नजर का मानक निम्नलिखित होगा:

| दूर की नजर  |          | नजदीक की नजर |          |
|-------------|----------|--------------|----------|
| अच्छी आँख   | खराब आँख | अच्छी आँख    | खराब आँख |
| (ठीक की     |          | (ठीक की      |          |
| हुई दृष्टि) |          | हुई दृष्टि)  |          |
| 6/9         | 6/9 या   | जे-I         | जे-II    |
| 6/9         | 6/12     |              |          |

(घ) माययोपिया फण्डस के प्रत्येक मामले में परीक्षा की जानी चाहिए और उसके परिणाम रिकार्ड किए जाने चाहिए। यदि उम्मीदवार की ऐसी रोगात्मक दशा हो जो कि बढ़ सकती है और उम्मीदवार की कार्य-कुशलता पर प्रभाव डाल सकती है तो उसे अयोग्य घोषित किया जाए।

(घ) दृष्टि क्षेत्र में सभी सेवाओं के लिए सम्मुखन विधि (कंप्रेंटेशन मैथड) द्वारा दृष्टि क्षेत्र की जांच की जाएगी। जब ऐसी जांच का नतीजा असंतोषजनक या संदिग्ध हो तब दृष्टि क्षेत्र को पैरामीटर पर निर्धारित किया जाना चाहिए।

(च) रतौंधी (नाईट ब्लाइन्डनेस) : साधारणतया रतौंधी दो प्रकार की होती है : (1) विटामिन 'ए' की कमी के कारण और (2) रेटिना के शरीर रोग के कारण जिसकी आम वजह रेटिनिटिस पिगमैटीसा होती है। उपर्युक्त (1) में पंफडस की स्थिति सामान्य होती है। साधारणतया छोटी आयु वाले व्यक्तियों और कम खुराक पाने वाले व्यक्तियों में दिखाई देती है और अधिक मात्रा में विटामिन 'ए' के खाने से ठीक हो जाती है ऊपर बताई गई (2) की स्थिति में पंफडस प्रायः होती है। अधिकांश मामलों में केवल पंफडस की परीक्षा से ही स्थिति का पता चलता है। इस श्रेणी का रोगी प्रौढ़ होता है और खुराक की कमी से पीड़ित नहीं होता है। सरकार में ऊँची नौकरियों के लिए प्रयत्न करने वाले व्यक्ति इस वर्ग में आते हैं। उपर्युक्त (1) और (2) दोनों के लिए अंधेरा अनुकूलन परीक्षा में स्थिति का पता चल जाएगा। उपर्युक्त (2) के लिए विशेष तथा जब पंफडस न हो तो इलेक्ट्रोरेटीनोग्राफी किए जाने की आवश्यकता होती है। इन दोनों जांचों (अंधेरा अनुकूलन और रेटीनोग्राफी) में अधिक समय लगता है, और विशेष प्रबंध और सामान की आवश्यकता होती है। इसलिए साधारण चिकित्सा जांच से इसका पता सम्भव नहीं है। इन तकनीकी बातों को ध्यान में रखते हुए मंत्रालय/विभाग को चाहिए कि वे बताएं कि रतौंधी के लिए इन जांचों का करना अनिवार्य है या नहीं। यह इस बात पर निर्भर होगा कि जिन व्यक्तियों को सरकारी नौकरी दी जाने वाली है उनके कार्य की अपेक्षाएं क्या हैं और उनकी ड्यूटी किस तरह की होगी।

(छ) दृष्टि की तीक्ष्णता से भिन्न आंख की अवस्थाएं (आक्यूलर कंडीशन)

(1) आंख की उस बीमारी की या बढ़ती हुई अपवर्तन त्रुटि (प्रोग्रेसिव रिएक्टिव एरर) का जिसके परिणामस्वरूप दृष्टि की तीक्ष्णता के कम होने की संभावना हो अयोग्यता का कारण समझा जाना चाहिए।

(2) भैंगापन (स्कविंट): तकनीकी सेवाओं में जहां द्विनेत्री (बाइनोकलर) दृष्टि अनिवार्य हो दृष्टि की तीक्ष्णता निर्धारित स्तर की होने पर भी भैंगापन को अयोग्यता का कारण समझना चाहिए। दृष्टि की तीक्ष्णता निर्धारित स्तर की होने पर भैंगापन को अन्य सेवाओं के लिए अयोग्यता का कारण नहीं समझना चाहिए।

(3) एक आंख: यदि किसी व्यक्ति की एक आंख अथवा यदि उसकी एक आंख की दृष्टि सामान्य हो और दूसरी आंख की मंद दृष्टि हो अथवा अप सामान्य दृष्टि हो तो उसका प्रभाव प्रायः यह होता है कि व्यक्ति में गहरी बोध हेतु त्रिविम दृष्टि का अभाव होता है। इस प्रकार की दृष्टि कई सिविल पदों के लिए आवश्यक नहीं है। इस प्रकार के व्यक्तियों को चिकित्सा बोर्ड योग्य मानकर अनुशंसित कर सकता है। बशर्ते कि सामान्य आंख:

(1) की दूर की दृष्टि 6/6 और निकट की दृष्टि जे.। का चश्मा लगाकर अथवा उसके बिना ही बशर्ते कि दूर की दृष्टि के लिए किसी मेरिडियन में त्रुटि 4 डायोप्टर से अधिक न हो।

(2) की दृष्टि का पूरा क्षेत्र हो।

(3) की सामान्य रंग दृष्टि जहां अपेक्षित थे:

बशर्ते कि बोर्ड को यह सामान्य हो जाए कि उम्मीदवार प्रश्नाधीन कार्य विशेष से संबंधित सभी कार्यकलापों का निष्पादन कर सकता है।

(ज) कान्टेक्ट लेन्स: उम्मीदवार की स्वास्थ्य परीक्षा के समय कान्टेक्ट लेन्स के प्रयोग की आज्ञा नहीं होगी। यह आवश्यक है कि आंख की जांच करते समय दूर की नजर के लिए टाइप किए गए अक्षरों का उद्भासन 15 फुट ऊंचाई के प्रकाश से हो।

#### 7. ब्लड प्रेशर

ब्लड प्रेशर के संबंध में बोर्ड अपने निर्णय से काम लेगा। नार्मल उच्चतम सिस्टोलिक प्रेशर के आकलन की काम चलाई विधि नीचे दी जाती है:

(1) 15 से 25 वर्ष के युवा व्यक्तियों में औसत ब्लड प्रेशर लगभग 100 जमा आयु होता है।

(2) 25 वर्ष से ऊपर आयु वाले व्यक्तियों के ब्लड प्रेशर आकलन करने में 110 में आधी-आधी जोड़ देने का तरीका बिल्कुल संतोषजनक दिखाई पड़ता है।

ध्यान दें: सामान्य नियम के रूप में 140 एम.एम. के ऊपर के सिस्टोलिक प्रेशर की और 90 एम.एम. से ऊपर डायस्टोलिक प्रेशर को संदिग्ध मान लेना चाहिए और उम्मीदवार को योग्य/अयोग्य ठहराने के संबंध में अपनी अंतिम राय देने से पहले बोर्ड को चाहिए कि उम्मीदवार को अस्पताल में रखें। अस्पताल की रिपोर्ट से यह पता लगाना चाहिए कि घबराहट (एक्साइटमेंट) आदि के कारण ब्लड प्रेशर वृद्धि थोड़े समय रहती है या उसका कारण कोई कायिक (आर्गनिक) बीमारी है? ऐसे सभी केसों में हृदय को एकसरे और विद्युत हृदय लेखी (इलेक्ट्रोकार्डियोग्राफिक) परीक्षाएं और रक्त यूरिया निकास (क्लियरेंस) की जांच भी नेमी रूप से की जानी चाहिए। फिर भी उम्मीदवार के योग्य होने या न होने के बारे में अन्तिम फैसला केवल मेडिकल बोर्ड ही करेगा।

ब्लड प्रेशर (रक्त दाब) लेने का तरीका

नियमित पारे वाले दबावमापी (मर्करी मैनेमीटर) किस्म का उपकरण (इंस्ट्रूमेंट) इस्तेमाल करना चाहिए। किसी किस्म के व्यायाम या घबराहट के बाद पन्द्रह मिनट तक रक्त दाब नहीं लेना चाहिए। रोगी बैठा या लेटा हो बशर्ते कि वह और विशेष कर उसकी भुजा शिथिल और आराम से हो। कुछ हारिजंटल स्थिति में रोगी के पार्श्व पर भुजा को आराम से सहारा दिया जाए। भुजा पर से कन्धे तक कपड़े उतार देने चाहिए। कफ में से पूरी तरह हवा निकाल कर बीच की रबड़ को भुजा के अन्दर की ओर रख कर इसके नीचे किनारे को कोहनी के मोड़ से एक या दो इंच ऊपर करके लगाना चाहिए। इसके बाद कपड़े की पट्टी को पैफला कर समान रूप से लपेटना चाहिए; ताकि हवा भरने पर कोई हिस्सा फूल कर बाहर न निकले।

कोहनी को मोड़ पर प्रकट धमनी (बेकिअल आर्टरी) को दबाकर ढूँढा जाता है तब तक उसके ऊपर बीचों-बीच स्टेथोस्कोप को हल्के से लगाया जाता है जो कफ के साथ न लगे। कफ में लगभग 200 एम.एम.एच. जी हवा भरी जाती है और इसके बाद इसमें से धीरे-धीरे हवा निकाली जाती है। हल्की श्रमिक ध्वनि सुनाई पड़ने पर जिस स्तर पर पारे का कालम टिका होता है। वह सिस्टोलिक प्रेशर दर्शाता है। जब और हवा निकाली जाएगी तो ध्वनियां तेज सुनाई पड़ेंगी। जिस स्तर पर ये साफ और अच्छी सुनाई पड़ने वाली ध्वनियां हल्की दबी हुई-सी लुप्त प्रायः हो जाएं, वह डायस्टोलिक प्रेशर है। ब्लड प्रेशर काफी थोड़ी अवधि में ही लेना चाहिए, क्योंकि कफ के लम्बे समय का दबा रोगी के लिए क्षोभकार होता है और इसमें रीडिंग गलत हो जाती है। यदि दोबारा पड़ताल करना जरूरी हो तो कफ में से पूरी हवा निकालकर कुछ मिनट के बाद ही ऐसा किया जाए (कभी-कभी कफ) से हवा निकलने पर एक निश्चित स्तर पर ध्वनियां सुनाई पड़ती हैं, दबाव गिरने पर ये गायब हो जाती हैं और निम्न स्तर पर पुनः प्रकट हो जाती हैं। इस साइलेंट गैप से रीडिंग में गलती हो सकती है।

8. परीक्षक की उपस्थिति में ही किए गए मूत्र की परीक्षा की जानी चाहिए और परिणाम रिकार्ड किया जाना चाहिए। जब मेडिकल बोर्ड की किसी उम्मीदवार के मूत्र में रासायनिक जांच द्वारा शक्कर का पता चले तो बोर्ड इसके अन्य सभी पहलुओं की परीक्षा करेगा और मधुमेह (डायबिटीज) के द्योतक चिन्हों और लक्षणों को भी विशेष रूप से नोट करेगा। यदि बोर्ड उम्मीदवार को ग्लूकोज मेह (ग्लाइकोसूरिया) के सिवाए, अपेक्षित मेडिकल पिफटनेस के स्टैंडर्ड के अनुरूप पाए तो वह उम्मीदवार को इस शर्त के साथ पिफट घोषित कर सकता है। एक ग्लूकोज में अमधुमेही (नान-डायबिटिक) हो और बोर्ड केस को मेडिकल के किसी ऐसे निर्दिष्ट विशेषज्ञ के पास भेजेगा जिसके पास अस्पताल और प्रयोगशाला की सुविधाएं हों। मेडिकल विशेषज्ञ स्टैंडर्ड ब्लड शुगर टालरेंस टेस्ट समेत जो भी क्लिनिक या लेबोरेटरी परीक्षा जरूरी समझेगा करेगा और अपनी रिपोर्ट मेडिकल बोर्ड को भेज देगा जिस पर मेडिकल बोर्ड की "पिफट" या "अनपिफट" की अन्तिम राय आधारित होगी। दूसरे अवसर पर उम्मीदवार के लिए बोर्ड के सामने स्वयं उपस्थित होना जरूरी नहीं होगा। औषधि के प्रभाव को समाप्त करने के लिए यह जरूरी हो सकता है कि उम्मीदवार को कई दिन तक अस्पताल में पूरी देख-रेख में रखा जाए।

9. यदि जांच के परिणामस्वरूप कोई महिला उम्मीदवार 12 हफ्ते या उससे अधिक समय की गर्भवती पाई जाती है तो उसका अस्थायी रूप से तब तक अस्वस्थ घोषित किया जाना चाहिए जब तक कि उसका प्रसव न हो जाए। किसी रजिस्टर्ड मेडिकल प्रैक्टिशनर से आरोग्यता का प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने पर प्रसूति की तारीख से 6 हफ्ते बाद आरोग्य प्रमाण-पत्र के लिए, उसकी फिर से स्वास्थ्य की परीक्षा की जानी चाहिए।

10. निम्नलिखित अतिरिक्त बातों का परीक्षण करना चाहिए:

(क) उम्मीदवार को दोनों कानों से अच्छा सुनाई पड़ता है या नहीं और कान की बीमारी का कोई चिह्न है या नहीं। यदि कान की कोई खराबी हो तो उसकी परीक्षा कान विशेषज्ञ द्वारा की जानी चाहिए। यदि सुनने की खराबी का इलाज शल्य क्रिया आपरेशन या हियरिंगेड के इस्तेमाल से हो सके तो उम्मीदवार को इस आधार पर अयोग्य घोषित नहीं किया जा सकता बशर्ते कि कान की बीमारी बढ़ने वाली न हो। चिकित्सा परीक्षा प्राधिकारी के मार्गदर्शन के लिए सम्बन्ध में निम्नलिखित मार्गदर्शन जानकारी दी जाती है:

| (1)   | (2)   |
|---|---|
| (1) एक कान में प्रकट अथवा पूर्ण बहरापन दूसरा कान सामान्य होगा।                                      | यदि उच्च प्रफीक्वेंसी में बहरापन 30 डेसीबेल तक हो, तो गैर-तकनीकी काम के लिए योग्य।  |
| (2) दोनों कानों में बहरापन या प्रत्यक्ष बोध जिसमें श्रवणयंत्र (हियरिंगेड) द्वारा कुछ सुधार संभव हो। | यदि 1000 से 4000 तक स्पीच प्रफीक्वेंसीज में बहरापन 3 डेसीबेल तथा जो तकनीकी तथा गैर-तकनीकी दोनों प्रकार के काम के लिए योग्य है।  |
| (3) सेंट्रल अथवा मार्जिनल टाइप के टिमपेनिक मेम्ब्रेन में छिद्र।                                     | (1) एक कान सामान्य हो, दूसरे कान में टिमपेनिक मेम्ब्रेन में छिद्र हो तो अस्थायी आधार पर अयोग्य कान की शल्य चिकित्सा की स्थिति सुधरने में दोनों कानों में मार्जिनल अन्य छिद्र वाले उम्मीदवार को अस्थाई रूप से अयोग्य घोषित करके उस पर नीचे दिए गए नियम 4(2) के अधीन विचार किया जा सकता है।<br>(2) दोनों कानों में मार्जिनल या एटिक छिद्र होने पर अयोग्य।<br>(3) दोनों कानों में सेंट्रल छिद्र होने पर अस्थायी रूप से अयोग्य। |
| (4) कान के एक ओर से/दोनों ओर से मस्टायड केविटी से सब-नार्मल श्रवण।                                  | (1) किसी एक कान के सामान्य रूप के एक ओर से मस्टायड केविटी से सुनाई देता हो तो दूसरे कान में सब-नार्मल श्रवण वाले कान/मस्टायड केविटी होने पर तकनीकी तथा गैर-तकनीकी दोनों प्रकार के कामों के लिए योग्य।<br>(2) दोनों ओर से मस्टायड केविटी तकनीकी काम के लिए अयोग्य। यदि किसी भी कान श्रवणता श्रवणयंत्र लगाकर अथवा बिना लगाए सुधार कर 30 डेसीबेल हो जाने पर गैर-तकनीकी कामों के लिए योग्य।                                     |
| (5) बहते रहने वाला कान आपरेशन किया या बिना आपरेशन वाला।   | तकनीकी तथा गैर-तकनीकी दोनों प्रकार के कामों के लिए अस्थाई रूप से अयोग्य।  |
| (6) नसापट की हड्डी संबंधी विषमताओं (बोनीडिफारमिटी रहित अथवा उससे नाक की प्रदाहक/एलर्जिक दशा)।       | (1) प्रत्येक मामले में परिस्थिति के अनुसार निर्णय किया जाएगा।<br>(2) यदि लक्षणों सहित नासापट अपसरण विद्यमान हो तो अस्थायी रूप से अयोग्य।  |
| (7) टांसिल्स और/या स्वर यंत्र (लेरिक्स) की जीर्ण दशा।   | (1) टांसिल और/या स्वर यंत्र (लेरिक्स) की जीर्ण प्रदाहक प्रदाहक दशा योग्य।<br>(2) यदि आवाज में अत्यधिक कर्कशता विद्यमान हो तो अस्थायी रूप से अयोग्य।   |
| (8) कान, नाक, गले (ई.एन.टी.)।   | (1) हल्का ट्यूमर अस्थायी रूप से अयोग्य।<br>(2) दुर्दम्य ट्यूमर अयोग्य।  |
| (9) आस्टैक्लरोसिस   | श्रवण यंत्र की सहायता से या आपरेशन के बाद श्रवणता 30 डेसीबेल के अन्दर होने पर योग्य।  |
| (10) कान, नाक अथवा गले के जन्म जात दोष  | (1) यदि कामकाज में बाधक न हो तो योग्य।<br>(2) भारी मात्रा में हकलाहट हो तो अयोग्य।  |
| (11) नेजल पोली  | अस्थाई रूप से अयोग्य  |

- (ख) उम्मीदवार बोलने में हकलाता/हकलाती नहीं हो।
- (ग) उसके दांत अच्छी हालत में हैं या नहीं, और अच्छी तरह चबाने के लिए जरूरी होने पर नकली दांत लगे हैं या नहीं (अच्छी तरह भरे हुए दांतों को ठीक समझा जाएगा)।
- (घ) उसकी छाती की बनावट अच्छी है या नहीं और छाती काफी फैलती है या नहीं। उसका दिल और फेफड़े ठीक हैं या नहीं।
- (घ) उसे पेट की बीमारी है या नहीं।
- (च) उसे रफ़्तार है या नहीं।
- (छ) उसे हाइड्रोसील, बड़ी हुई बेरिकोसील, बेरिकाजशिरा (वन) या बवासीर है या नहीं।
- (ज) उसके अंगों, हाथों और पैरों की बनावट और विकास अच्छा है या नहीं और उसकी ग्रंथियां भली-भांति स्वतंत्र रूप से हिलती हैं या नहीं।
- (झ) उसे कोई चिरस्थायी त्वचार की बीमारी है या नहीं।
- (ञ) कोई जन्म-जात कुरचना या दोष है या नहीं।
- (ट) उसमें किसी उम्र या जीर्ण बीमारी के निशान हैं या नहीं जिससे कमजोर गठन का पता लगे।
- (ठ) कारगर टीके के निशान हैं या नहीं।
- (ड) उसे कोई संचार (कम्युनिकेवल) रोग है या नहीं।

11. हृदय तथा फेफड़ों की किन्हीं ऐसी असामानताओं का पता लगाने, जिन्हें सामान्य शारीरिक परीक्षण के आधार पर नहीं देखा जा सकता है, के लिए छाती का रेडियोग्राफी परीक्षण केवल उन्हीं उम्मीदवारों का किया जाएगा जिन्हें संबंधित भारतीय आर्थिक सेवा-भारतीय सांख्यिकी सेवा परीक्षा में अंतिम रूप से सफल घोषित किया जाता है।

अभ्यर्थी के स्वास्थ्य के बारे में केन्द्रीय स्थाई चिकित्सा मण्डल (संबंधित अभ्यर्थी को चिकित्सा परीक्षा का संचालन करने वाला) के अध्यक्ष का निर्णय अंतिम होगा।

12. सरकारी सेवा के लिए उम्मीदवार के स्वास्थ्य के संबंध में जहां कहीं सन्देह हो चिकित्सा बोर्ड का अध्यक्ष उम्मीदवार की योग्यता अथवा अयोग्यता का निर्णय किए जाने के प्रश्न पर किसी उपयुक्त अस्पताल के विशेषज्ञ से परामर्श कर सकता है। उसे यदि किसी उम्मीदवार पर मानसिक वृष्टि अथवा विषयन (एवरेन्शन) से पीड़ित होने का सन्देह होने में बोर्ड का अध्यक्ष अस्पताल में किसी मनोविकार विज्ञानी/मनोविज्ञानी से परामर्श कर सकता है।

जब कोई रोग मिले तो उसे प्रमाण-पत्र में अवश्य ही नोट किया जाये। मेडिकल परीक्षक को अपनी राय लिख देनी चाहिए कि उम्मीदवार से अपेक्षित दक्षतापूर्ण झूटी में इससे बाध पड़ने की संभावना है या नहीं।

13. मेडिकल बोर्ड के निर्णय के विरुद्ध अपील करने वाले उम्मीदवार को भारत सरकार द्वारा निर्धारित विधि के अनुसार 50 रु. का अपील शुल्क जमा करना होता है। यह शुल्क केवल उन उम्मीदवारों को वापिस मिलेगा जो अपीलीय स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड द्वारा योग्य घोषित किए जायेंगे। शेष दूसरों के बारे में यह जब्त कर लिया जायेगा। यदि उम्मीदवार चाहे तो अपने आरोग्य होने के दावे के समर्थन में स्वस्थता प्रमाण-पत्र संलग्न कर सकते हैं। उम्मीदवारों को प्रथम स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड द्वारा भेजे गए निर्णय के 2 दिन के अन्दर अपील पेश करनी चाहिए अन्यथा अपीलीय स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड द्वारा दूसरी स्वास्थ्य परीक्षा के लिए अनुरोध स्वीकार नहीं किया जायेगा। अपीलीय स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड द्वारा स्वास्थ्य परीक्षा केवल नई दिल्ली में होगी और स्वास्थ्य परीक्षा के संबंध में की गई यात्रा के लिए कोई यात्रा तथा दैनिक भत्ता नहीं दिया जाएगा। अपीलों के निर्धारित शुल्क के साथ प्राप्त होने पर अपीलीय स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड द्वारा की जाने वाली स्वास्थ्य परीक्षा के प्रबंध के लिए वित्त मंत्रालय (आर्थिक कार्य विभाग)/सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय जैसी भी स्थिति हो द्वारा आवश्यक कार्यवाई की जाएगी।

### मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट

मेडिकल परीक्षा के मार्गदर्शन के लिए निम्नलिखित सूचना दी जाती है :

शारीरिक योग्यता (पिफटनेस) के लिए अपनाए जाने वाले स्टैण्डर्ड संबंधित उम्मीदवार की आयु और सेवाकाल यदि हो, के लिए उचित गुंजाइश रखनी चाहिए। किसी ऐसे व्यक्ति को पब्लिक सर्विस में भर्ती के लिए योग्य नहीं समझा जाएगा जिसके बारे में यथास्थिति सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी (अपाइंटिंग अथॉरिटी) को यह तसल्ली नहीं होगी कि उसे ऐसी कोई बीमारी या शारीरिक दुर्बलता (वाडिली इन्फर्मिटी) नहीं है जिससे वह उसे सेवा के लिए अयोग्य हो या उसके अयोग्य होने की संभावना है।

यह बात समझ लेनी चाहिए कि योग्यता का प्रश्न भविष्य से भी उतना ही संबंध है जितना कि वर्तमान से है और मेडिकल परीक्षा का एक मुख्य उद्देश्य निरन्तर कारगर सेवा प्राप्त करना और स्थायी नियुक्ति के उम्मीदवार के मामले में अकाल मृत्यु होने पर समय पूर्व पेंशन या अदायगियों को रोकना है। साथ ही यह भी नोट कर लिया जाये कि जहां प्रश्न निरन्तर कारगर सेवा की संभावना का है और उम्मीदवार को अस्वीकृत करने की सलाह उस हालत में नहीं दी जानी चाहिए जबकि उसमें कोई दोष हो जो केवल बहुत कम स्थितियों में निरन्तर कारगर सेवा में बाधक पाया गया हो।

बोर्ड में सामान्यतः तीन सदस्य होंगे : (1) एक कार्य-चिकित्सक, (2) एक शल्य चिकित्सक और (3) एक नेत्र चिकित्सक। ये सभी यथासंभव साध्य समान स्तर के होने चाहिए। महिला उम्मीदवार की परीक्षा के लिए किसी लेडी डाक्टर को बोर्ड के सदस्य के रूप में सहयोजित किया जाएगा।

भारतीय आर्थिक सेवा/भारतीय सांख्यिकी सेवा में नियुक्त उम्मीदवार को भारत में और भारत के बाहर क्षेत्र सेवा (फील्ड सख्रवस) करनी होगी। इस प्रकार के किसी उम्मीदवार के मामले में मेडिकल बोर्ड को इस बारे में अपनी राय विशेष रूप से रिकार्ड करनी चाहिए कि उम्मीदवार क्षेत्र सेवा (पफील्ड सख्रवस) के योग्य हैं या नहीं। डाक्टरों को रिपोर्ट को गोपनीय रखना चाहिए।

ऐसे मामले में जबकि कोई उम्मीदवार सरकारी सेवा में नियुक्ति के लिए अयोग्य करार दिया जाता है तो मोटे तौर पर उसके अस्वीकार किए जाने के आधार उम्मीदवार को बताए जा सकते हैं। किन्तु डाक्टरों को बोर्ड ने जो खराबी बताई हो उसका विस्तृत ब्यौरा नहीं दिया जा सकता।

ऐसे मामले में जहां डाक्टरों को यह विचार है कि सरकारी सेवा के लिए उम्मीदवार को अयोग्य बताने वाली छोटी-मोटी खराबी चिकित्सा (औषध या शल्य) द्वारा दूर हो सकती है वह डाक्टरों को बोर्ड द्वारा इस आशय का कथन रिकार्ड किया जाना चाहिए। नियुक्ति अधिकारी द्वारा इस बारे में उम्मीदवार को बोर्ड की राय सूचित किए जाने में आपत्ति नहीं है और जब वह खराबी दूर हो जाए तो दूसरे डाक्टरों को बोर्ड के सामने उस व्यक्ति को उपस्थित होने के लिए कहने में सम्बन्धित प्राधिकारी स्वतंत्र है।

यदि कोई उम्मीदवार अस्थायी तौर पर 'अयोग्य' करार दिया जाए तो दुबारा परीक्षा की अवधि साधारणतया अधिक से अधिक 6 महीने से ज्यादा नहीं होनी चाहिए।

निश्चित अवधि के बाद अब दुबारा परीक्षा में तो ऐसे उम्मीदवार को और आगे की अवधि के लिए अस्थायी तौर पर अयोग्य घोषित न कर नियुक्ति के लिए, उनकी योग्यता के संबंध में अथवा वे इस नियुक्ति के लिए अयोग्य है ऐसा निर्णय अंतिम रूप से दिया जाना चाहिए।

### (क) उम्मीदवार का कथन और घोषणा

अपनी मेडिकल परीक्षा से पूर्व उम्मीदवार को निम्नलिखित अपेक्षित स्टेटमेंट देनी चाहिए और उसके साथ लगी हुई घोषणा (डिक्लेरेशन) पर हस्ताक्षर करने चाहिए। नीचे दिए गए नोट में उल्लिखित चेतावनी की ओर उम्मीदवार को विशेष रूप से ध्यान दिया जाना चाहिए।

1. अपना पूरा नाम लिखें . . . . .

(साफ अक्षरों में)

2. अपनी आयु और जन्म

स्थान बताएं . . . . .

3. (क) क्या आप गोरखा, गढ़वाली, असमिया, नागालैंड जनजाति आदि में से किसी जाति से संबंधित हैं जिसका औसत कद दूसरों से कम होता है। 'हां' या 'नहीं' में उत्तर दीजिए। उत्तर 'हां' में हो तो उस जाति का नाम बताएं।

(ख) क्या आपको कभी चेचक, रुक-रुक कर होने वाला या कोई दूसरा बुखार, ग्रंथियां (ग्लैंड्स) का बढ़ना या इनमें पीप पड़ना, थूक में खून आना, दमा, दिल की बीमारी, पफेफड़े की बीमारी, मूर्छा के दौर, रूमेटीज्म, एपेंडिसाइटिस हुआ है।

अथवा

(ख) दूसरी कोई बीमारी या कोई दुर्घटना, जिसके कारण श या पर लेटे रहना पड़ा हो और जिसका मेडिकल या सर्जिकल इलाज किया गया हो/हुई है।

4. क्या आपको अधिक काम या दूसरे किसी कारण से किसी किस्म की अधीरता (नर्वसनेस) हुई है? . . . . .

5. अपने परिवार के संबंध में निम्नलिखित ब्यौरा दें:-

| यदि पिता जीवित हो उसकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था | मृत्यु के समय पिता की आयु और मृत्यु का कारण | आपके कितने भाई जीवित हैं उनकी आयु और स्वास्थ्य | आपके कितने भाइयों की मृत्यु हो चुकी है उनकी आयु और मृत्यु का कारण |
|---|---|--|---|
| 1.  |   |  |   |
| 2.  |   |  |   |
| 3.  |   |  |   |

| यदि माता जीवित हो तो उसकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था | मृत्यु के समय माता की आयु और मृत्यु का कारण | आपकी कितनी बहनें जीवित हैं उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था | आपकी कितनी बहनों की मृत्यु हो चुकी है। मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण |
|--|---|--|---|
| 1.   |   |  |   |
| 2.   |   |  |   |
| 3.   |   |  |   |

6. क्या इसके पहले मेडिकल बोर्ड ने आपकी परीक्षा ली है?

7. यदि ऊपर के प्रश्न का उत्तर "हां" में हो तो बताइए कि सेवा/किन सेवाओं के लिए आपकी परीक्षा ली गई थी।

8. परीक्षा लेने वाला अधिकारी कौन था?

9. कब और कहां मेडिकल बोर्ड हुआ?

10. मेडिकल बोर्ड की परीक्षा का परिणाम यदि आपको बताया गया हो अथवा आपको मालूम हो।

11. उपर्युक्त सभी उत्तर मेरी सर्वोत्तम जानकारी तथा विश्वास के अनुसार सही हैं तथा मैं अपने द्वारा दी गई किसी सूचना में की गई विकृति या किसी संगत जानकारी को छुपाने के लिए कानून के अंतर्गत किसी भी कार्रवाई का भागी होऊंगा। झूठी सूचनाएं देना व किसी महत्वपूर्ण सूचना को छिपाना अयोग्यता मानी जाएगी और मुझे सरकार के अंतर्गत नियुक्ति के लिए अयोग्य माना जाएगा। मेरे सेवाकाल के दौरान किसी भी समय ऐसी जानकारी मिलती है कि मैंने कोई गलत सूचना दी है या किसी महत्वपूर्ण सूचना को छिपाया है तो मेरी सेवाएं रद्द कर दी जाएंगी।

उम्मीदवार के हस्ताक्षर .....

उपस्थिति में हस्ताक्षर .....

बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर .....

#### प्रपत्र-1

#### उम्मीदवार की शारीरिक परीक्षा की मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट

1. सामान्य विकास ..... अच्छा ..... बीच का कम ..... कम पोषण पतला ..... औसत .....

.मोटा कद जूते उतार कर ..... वजन ..... अल्पतम वजन ..... कब था?

वजन में कोई हाल ही में हुआ परिवर्तन

तापमान : .....

छाती का घेराव

(1) पूरे सांस खींचने पर: .....

(2) पूरे सांस निकालने पर: .....

2. त्वचायें ..... कोई जाहिर बीमारी

3. नेत्र :

(1) कोई बीमारी .....

(2) रतौंधी .....

(3) कलर विजन का दोष .....

(4) दृष्टि क्षेत्र (पफील्ड आफ विजन) .....

(5) दृष्टि तीक्ष्णता (विजुअल एक्रिटी) .....

(6) फण्डस की जांच .....

दृष्टि की चश्मे के चश्मे से चश्मे की क्षमता

तीक्ष्णता बिना गोल वर्टूल एक्सिस

दूर की नजर दा. ने.

बा. ने.

पास की नजर दा. ने.

बा. ने.

4. कान: निरीक्षण सुनना .....

दायां कान .....

बायां कान .....

5. ग्रंथियां थाइराइड

6. दांतों की हालत .....

7. श्वसन तंत्र (रेस्पिरेटरी सिस्टम) क्या शारीरिक परीक्षा करने पर सांस के अंगों में से किसी असमानता का पता लगा है? यदि पता लगा है तो असमानता का पूरा ब्यौरा दें।

8. परिसंचरण तंत्र (सर्क्युलेटरी सिस्टम)

(क) हृदय: कोई आंगिक गति (आर्गेनिक लीजन) गति रेट:- खड़े होने पर



25 बार कुदाए जाने पर . . . . .

कुदाए जाने के दो मि. बाद . . . . .

(क) ब्लड प्रेशर . . . . . सिस्टोलिक . . . . . डायस्टोलिक

9. उदरन (पेट): घेर . . . . . स्पर्शसहायता हथिनया-

(क) दबाकर मालूम पड़ना/लिवर . . . . .

तिल्ली . . . . . गुर्दे . . . . .

ठूँड . . . . .

(ख) रक्तांश

भगन्दर

10. तांत्रिक तंत्र (नर्व सिस्टम) तांत्रिक या मानसिक अशक्तता भगन्दर का संकेत . . . . .

11. चाल तंत्र (लोकोमीटर सिस्टम)

असमानता . . . . .

12. जलन मूत्र तंत्र (जैनिटो यूरिनरी सिस्टम) हाइड्रोसिल वरिकोसिल आदि का कोई संकेत।

मूत्र परीक्षाकृ

(क) कैसा दिखाई पड़ता है?

(ख) उपेक्षित गुरुत्व (स्पेसिफिक ग्रेविटी)

(ग) एलबूमन

(घ) शक्कर

(घ) कास्ट

(च) कोशिकाएं (सैल्स)

13. छाती की जांच एक्स-रे परीक्षा की रिपोर्ट।

14. क्या उम्मीदवार के स्वास्थ्य में कोई ऐसी बात है कि वह इस सेवा की ड्यूटी को दक्षतापूर्वक निभाने के लिए अयोग्य हो सकता है।

टिप्पण : महिला उम्मीदवार के मामले में यदि यह पाया जाता है कि वह 12 सप्ताह की अवस्थिति अथवा उससे अधिक समय से गन्धभणी है तो उसे अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित किया जाना चाहिए, देखें विनियम 9।

15. (क) क्या वह भारतीय आर्थिक सेवा/भारतीय सांख्यिकी सेवा में दक्षतापूर्वक और निरन्तर कार्य के लिए सब तरह से योग्य पाया गया है?

(ख) क्या उम्मीदवार क्षेत्र सेवा (फील्ड सर्विस) के लिए योग्य है?

**टिप्पणी 1 :** बोर्ड को अपने जांच परिणाम निम्नलिखित तीन वर्गों में से किसी एक वर्ग में रिकार्ड करना चाहिए।

(i) स्वस्थ

(ii) . . . . . के कारण अस्वस्थ

(iii) . . . . . के कारण अस्थायी रूप से अस्वस्थ।

**टिप्पणी 2 :** उम्मीदवार की छाती का एक्स-रे परीक्षण नहीं किया गया है, इस कारण उपर्युक्त निष्कर्ष अंतिम नहीं है और छाती के एक्स-रे परीक्षण की रिपोर्ट के अधधीन है।

स्थान :

अध्यक्ष

दिनांक :

हस्ताक्षर सदस्य

सदस्य

मेडिकल बोर्ड की मुहर

**प्रपत्र-II**

**उम्मीदवार का कथन/घोषणा**

1. अपना नाम: . . . . . (बड़े अक्षरों में)

2. रोल नम्बर: . . . . .

उम्मीदवार के हस्ताक्षर

मेरी उपस्थिति में हस्ताक्षर किए

बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर

मेडिकल बोर्ड द्वारा भरे जाने के लिए

टिप्पणी : बोर्ड को उम्मीदवार की छाती के एक्स-रे परीक्षण की जांच रिपोर्ट निम्नलिखित तीन वर्गों में से किसी एक वर्ग के अंतर्गत अपने निष्कर्ष रिकार्ड करना चाहिए।

उम्मीदवार का नाम . . . . .

(i) स्वस्थ

(ii) . . . . . के कारण अस्वस्थ

(iii) . . . . . के कारण अस्थायी रूप से अस्वस्थ।

स्थान :

अध्यक्ष

हस्ताक्षर सदस्य

दिनांक :

सदस्य

मेडिकल बोर्ड की मुहर

## MINISTRY OF STATISTICS AND PROGRAMME IMPLEMENTATION

### NOTIFICATION

New Delhi, the 21st March, 2018

### RULES

**No. 11013/02/2017-ISS.**—The rules for the competitive examination to be held by the Union Public Service Commission in 2018 for the purpose of filling vacancies in Junior Time Scale (JTS) of the following services are published with the concurrence of the Ministry of Finance, Department of Economic Affairs for general information.

(i) The Indian Economic Service; and

(ii) The Indian Statistical Service.

2. The number of vacancies to be filled on the result of the examination will be specified in the Notice issued by the Commission. Reservation will be made for candidates belonging to Scheduled Castes, Scheduled Tribes, Other Backward Classes and Persons with Benchmark Disability categories in respect of vacancies as may be fixed by the Government of India.

3. The examination will be conducted by the Union Public Service Commission in the manner prescribed in Appendix I to these rules. The dates on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

4. A candidate may compete for anyone of the Service only viz. the Indian Economic Service or the Indian Statistical Service, for which he/she is eligible in terms of the Rules.

5. A candidate must be either:—

(a) a citizen of India; or

(b) a subject of Nepal; or

(c) a subject of Bhutan; or

(d) a Tibetan refugee who came over to India, before the 1st January, 1962, with the intention of permanently settling in India; or

(e) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Sri Lanka, East African countries of Kenya, Uganda, the United Republic of Tanzania, Zambia, Malawi, Zaire and Ethiopia or Vietnam with the intention of permanently settling in India :

Provided that a candidate belonging to categories (b), (c), (d) & (e) above shall be person in whose favour a certificate of eligibility has been issued by the Government of India.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination but the offer of appointment may be given only after the necessary eligibility certificate has been issued to him/her by the Government of India.

6. (a) A candidate for admission to this examination must have attained the age of 21 years and must not have attained the age of 30 years on 1st August, 2018 i.e he/she must have been born not earlier than 2nd August, 1988 and not later than 1st August, 1997.

(b) The upper age-limit prescribed above will be relaxable :—

(i) up to a maximum of five years if a candidate belong to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe;

- (ii) up to a maximum of three years in the case of candidate belonging to Other Backward Classes who are eligible to avail of reservation applicable to such candidates;
- (iii) up to a maximum of five years if a candidate has ordinarily been domiciled in the State of Jammu and Kashmir during the period from the 1st January, 1980 to the 31st December, 1989;
- (iv) up to a maximum of three years in the case of Defence Services Personnel disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area, and released as a consequence thereof ;
- (v) up to a maximum of five years in the case of ex-servicemen including Commissioned Officers and ECOs/SSCOs who have rendered at least five years Military Service as on 1st August, 2018 and have been released : (i) on completion of assignment (including those whose assignment is due to be completed within one year from 1st August, 2018 otherwise than by way of dismissal or discharge on account or misconduct or inefficiency; or (ii) on account of Physical disability attributable to Military Service; or (iii) on invalidment;
- (vi) up to a maximum of five years in the case of ECOs/SSCOs who have completed an initial period of assignment of five years of Military Service as on 1st August, 2018 and whose assignment has been extended beyond five years and in whose case the Ministry of Defence issues a certificate that they can apply for Civil employment and that they will be released on three months' notice on selection from the date of receipt of offer of appointment;
- (vii) up to a maximum of 10 years in the case of (a) Blindness and Low Vision; (b) Deaf and Hard of Hearing; (c) Locomotor disability including cerebral palsy, leprosy cured, dwarfism and acid attack victims and muscular dystrophy; (d) autism, intellectual disability, specific learning disability and mental illness; (e) multiple disabilities from amongst persons under clauses (a) to (d) including deaf-blindness.

**NOTE 1.-** Candidates belonging to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes and Other Backward Classes who are also covered under any Other clauses of rule 6(b) above. viz., those coming under the category of Ex-servicemen, persons domiciled in the State of J & K and (a) Blindness and Low Vision; (b) Deaf and Hard of Hearing; (c) Locomotor disability including cerebral palsy, leprosy cured, dwarfism and acid attack victims and muscular dystrophy; (d) autism, intellectual disability, specific learning disability and mental illness; (e) multiple disabilities from amongst persons under clauses (a) to (d) including deaf-blindness etc. will be eligible for grant of cumulative age relaxation under both the categories.

**NOTE 2.-** The term ex-servicemen will apply to the persons who are defined as Ex-servicemen in the Ex-servicemen (Re-employment in Civil Services and Posts) Rules, 1979, as amended from time to time.

**NOTE 3.-** The age concession under Rule (6)(b)(v) and (vi) will not be admissible to Ex-servicemen and Commissioned Officers including ECOs/SSCOs, who are released on their own request.

**NOTE 4.-** Notwithstanding the provisions of age relaxation under Rule 6(b)(vii) above, a persons with Benchmark Disability will be considered to be eligible for appointment only if he/she (after such physical examination as the Government or appointing authority as the case may be, may prescribed) if found to satisfy the requirement of physical and medical standard for the concerned Services/ Posts to be allocated to the persons with Benchmark Disability by the Government.

#### **SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED**

The date of birth, accepted by the Commission is that entered in the Matriculation or Secondary School Leaving Certificate or in a certificate recognised by an Indian University as equivalent to Matriculation or in an extra from a Register of Matriculates maintained by a University, which extract must be certified by the proper authority of the University or in the Higher Secondary or an equivalent examination certificate.

No other document relating to age like horoscopes, affidavits, birth extracts from Municipal Corporation, Service Records and the like will be accepted.

The expression Matriculation/Higher Secondary Examination Certificate in this part of the instruction include the alternative certificates mentioned above.

**NOTE 1.-** Candidate should note that only the date of birth as recorded in the Matriculation/Secondary Examination Certificate or an equivalent certificate on the date of submission of application will be accepted by the Commission, and no subsequent request for its change will be considered or granted.

**NOTE 2.-** Candidates should also note that once date of birth has been claimed by them and entered in records of the Commission for the purpose of admission to an Examination, no change will be allowed subsequently (or at any other Examination of the Commission) on any grounds whatsoever.

7 (a). A candidate for the Indian Economic Service must have obtained a Post-Graduate Degree in Economics/Applied Economics/Business Economics/ Econometrics from a University incorporated by of an Act of

the Central or State Legislature in India or other Educational Institutes established by an Act Parliament or declared to be deemed as University under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956 or a Foreign University approved by the Central Government from time to time.

(b) A candidate for the Indian Statistical Service must have obtained a Bachelor's Degree with Statistics/Mathematical Statistics/Applied Statistics as one of the subject or a Master's degree in Statistics/Mathematical Statistics/Applied Statistics from a University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India or other Educational Institutes established by an Act of Parliament or declared to be deemed as University under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956 or a Foreign University approved by the Central Government from time to time.

**NOTE 1 -** Candidates who have appeared at an examination, the passing of which would render them eligible to appear at this examination, but have not been informed of the result, may apply for admission to the examination. Candidates who intended to appear at such a qualifying examination may also apply. Such candidates will be admitted to the examination, if otherwise eligible, but their admission would be deemed to be provisional and subject to cancellation, if they do not produce the proof of having passed the requisite qualifying examination along with the detailed application form which will be required to be submitted by the candidates who qualify on the results of the written part of the examination.

**NOTE 2 -** In exceptional cases, the Union Public Service Commission may treat a candidate, who has none of the foregoing qualification, as a qualified candidate provided that he/she has passed examinations conducted by other institutions the Standard of which in the opinion of the Commission, justifies his/her admission to the examination.

**NOTE 3 -** A candidate who is otherwise qualified but who has taken a degree from a Foreign University which is not recognised by the Government may also apply to the Commission and may be admitted to the examination at the discretion of the Commission.

8. Candidates must pay the fee prescribed in the Commission's Notice.

9. All candidates in Government service, whether in a permanent or in temporary capacity or as work-charged employees, other than casual or daily-rated employees or those serving under Public Enterprises will be required to submit an undertaking that they have informed in writing their Head of Office/Department that they have applied for the Examination.

Candidates should note that in case a communication is received from their employers by the Commission withholding permission to the candidates applying for/appearing at the examination, their application will be liable to be rejected/candidature will be liable to be cancelled.

10. The decision of the commission with regard to the acceptance of the application of a candidate and his/her eligibility or otherwise for admission to the examination shall be final.

The candidates applying for the examination should ensure that they fulfill all the eligibility conditions for, admission to the Examination. Their admission at all the stages of examination for which they are admitted by the Commission viz. Written Examination and Interview Test, will be purely provisional, subject to their satisfying the prescribed eligibility conditions. If on Verification, at any time, before or after the Written Examination or Interview Test, it is found that they do not fulfill any of the eligibility conditions their candidature for the examination will be cancelled by the Commission.

11. No candidate will be admitted to the examination unless he/she holds a certificate of admission from the Commission.

12. A candidate who is or has been declared by Commission to be guilty of:

- (i) obtaining support for his/her candidature by any means, or
- (ii) impersonating, or
- (iii) procuring impersonation by any person, or
- (iv) submitting fabricated documents or documents which have been tampered with, or
- (v) making statements which are incorrect or false, or suppressing material information, or
- (vi) resorting to any other irregular or improper means in connection with his/her candidature for the Examination, or
- (vii) using unfair means during the examination, or
- (viii) writing irrelevant matter including, obscene language or pornographic matter, in the script(s), or
- (ix) misbehaving in any other manner in the examination hall, or

- (x) harassing or doing bodily harm to the staff employed by the Commission for the conduct of their examination, or
- (xi) being in possession of or using any mobile phone (even in switched off mode), pager or any electronic equipment or programmable device or storage media like pen drive, smart watches etc. or camera or blue tooth devices or any other equipment or related accessories either in working or switched off mode capable of being used as a communication device during the examination; or
- (xii) violating any of the instructions issued to candidates along with their Admission Certificates permitting them to take the examination, or
- (xiii) attempting to commit, or as the case may be abetting the commission of all or any of the acts specified in the foregoing clauses, may in addition to rendering himself/herself liable to criminal prosecution be liable :
  - (a) to be disqualified by the Commission from the examination for which he/she is a candidate : and/or
  - (b) to be debarred either permanently or for specified period :—
    - (i) by the Commission from any examination or selection held by them;
    - (ii) by the Central Government from any employment under them; and
  - (c) if he/she is already in service under Government to disciplinary action under the appropriate rules : provided that no penalty under this rule shall be imposed except after :
    - (i) giving the candidate an opportunity of making such representation in writing as he/she may wish to make in that behalf; and
    - (ii) taking the representation, if any, submitted by the candidate, within the period allowed to him/ her into consideration.

13. Candidates who obtain such minimum qualifying marks in the written examination for each service as may be fixed by the Commission in their discretion shall be summoned by them for *viva voce* :

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes or the Other Backward Classes may be summoned for *viva voce* by the Commission by applying relaxed standards if the Commission is of the opinion that sufficient number of candidates from these communities are not likely to be summoned for *viva voce* on the basis of the general standard in order to fill up the vacancies reserved for them.

14. (i) After the interview, the candidates for each Service will be arranged by the Commission in order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate in the written examination as well as interview and in that order, so many candidates as are found by the Commission to be qualified at the examination shall be recommended for appointment up to the number of unreserved vacancies decided to be filled on the results of the examination.
- (ii) Candidates belonging to any of the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes or the Other Backward Classes may, to the extent of the number of vacancies reserved for the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes be recommended by the Commission by a relaxed standard subject to the fitness of these candidates for appointment to the service(s) :

Provided that the candidates belonging to the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes who have been recommended by the Commission without resorting to any relaxations/concessions in the eligibility or selection criteria at any stage of the examination shall not be adjusted against the vacancies reserved for the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes.

15. The prescribed qualifying standard will be relaxable at the discretion of the Commission at all the stages of examination in favour of persons with Benchmark Disability in order to fill up the vacancies reserved for them. In case, however, the persons with Benchmark Disability get selected on their own merit in the requisite number at the qualifying standards fixed by the Commission for General, SC, ST, and OBC category candidates, extra persons with Benchmark Disability i.e. more than the number of vacancies reserved for them, will not be recommended by the Commission on the relaxed standards.

16. The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the Commission at their discretion and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result.

17. Success in the examination confers no right to appointment unless Government are satisfied after such enquiry as may be considered necessary, that the candidate having regard to his/her character and antecedents is suitable in all respects for appointment to the Service(s).

18. A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the discharge of his/her duties as an officer of the service. A candidate who after such medical examination as Government or the appointing authority, as the case may be may prescribed, is found not to satisfy these requirements, will not be appointed. Any candidate called for the Personality Test by the Commission may be required to undergo Part I of the medical examination and the candidates who are declared finally successful on the basis of this examination, may be required to undergo Part II of the medical examination, the details of Parts I and II of the medical examination are given in the Appendix III to these Rules. No fee shall be payable to the Medical Board by the candidate for the medical examination except in the case of appeal.

**Note.**—In order to prevent disappointment, candidates are advised to have themselves examined by a Government Medical Officer of the standing of a Civil Surgeon before applying for admission to the examination. Particulars of the nature of medical test to which candidates will be subjected before appointment and of the standards required are given in Appendix III to these Rules. For the disabled Ex-Defence Service personnel the standards will be relaxed consistent with the requirements of the Services.

19. For being considered against the vacancies reserved for them, the persons with Benchmark Disability should have disability of forty per cent (40%) or more. However, such candidates shall be required to meet one or more of the following physical requirements/abilities which may be necessary for performing the duties in the concerned Service.

| Sl. | Functional Classification  | Physical Requirements   |
|-----|--|---|
| a   | Blindness (B)  | H, SP, S, ST, W, MF, RW, C, (in Braille/ software)  |
|     | Low Vision (LV)  | H, SP, S, ST, W, MF, RW, SE, C (with appropriate aids)  |
| b   | Deaf (D)   | SP, S, ST, W, MF, RW, SE, C   |
|     | Hard of Hearing (HH)   | H (with appropriate aids), SP, S, ST, W, MF, RW, SE, C,   |
| c   | OA (One Arm affected ), OL (One leg affected), OLA (One arm and one leg affected), BL (Both leg affected) , DW (Dwarfism), LC (Leprosy Cured) and AAV (Acid Attack Victims), CP (Cerebral Palsy)   | H, SP, S, ST, W, MF, RW, SE, C<br><br>[Mobility should not be affected. Persons should be assessed with appropriate aids and appliances]. |
| d   | SLD (except dyscalculia)   | H, SP, S, ST, W, MF, RW, SE, N  |
| e   | Multiple Disability (MD) involve the following:-   |   |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Locomotor Disability (excluding muscular dystrophy) with low vision or blindness i.e. OA with LV/B, OL with LV/B, OLA with LV/B, BL with LV/B, DW with LV/B, AAV with LV/B, LC with LV/B.</li> </ul>          | H, SP, S, ST, W, MF, RW (for Blindness in Braille/software), SE (for LV only)   |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Locomotor Disability (excluding muscular dystrophy) with Deaf (D) or Hard of Hearing (HH) i.e. OA with D/HH, OL with D/HH, OLA with D/HH, BL with D/HH, DW with D/HH, AAV with D/HH, LC with D/HH.</li> </ul> | SP, S, ST, W, MF, RW, SE, H (for HH only)   |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>LV with HH</li> </ul>   | H (with appropriate aids), SP, S, ST, W, MF, RW, SE (with appropriate aids)   |

| Sl. | Functional Classification  | Physical Requirements   |
|-----|--|---|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Locomotor disability (excluding muscular dystrophy) with SLD i.e. OA with SLD, OL with SLD, OAL with SLD, BL with SLD, AAV with SLD, DW with SLD</li> </ul> | H, SP, S, ST, W, MF, RW, SE, N<br>[Mobility should not be affected. Persons should be assessed with appropriate aids and appliances]. |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>SLD with LV</li> </ul>  | H, SP, S, ST, W, MF, RW, SE (with appropriate aids), N  |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>SLD with HH</li> </ul>  | H (with appropriate aids), SP, S, ST, W, MF, RW, SE, N  |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Locomotor Disability (excluding muscular dystrophy) with HH</li> </ul>  | H, SP, S, ST, W, MF, RW (for Blindness in Braille/software), SE (for LV only)   |

*Note: H- Hearing, SP- Speaking, S – Sitting, ST – Standing, W – Walking, MF – Manipulation by fingers, RW – Reading & Writing, SE – Seeing, OA - One Arm affected, OL - One Leg affected, OLA - One Leg One Arm affected, N- Numerical calculation ability, C - Communication and BL - Both legs affected.*

20. A candidate will be eligible to get the benefit of community reservation only in case the particular caste to which the candidates belongs is included in the list of reserved communities issued by the Central Government. If a candidate indicates in his/her Application Form for Indian Statistical Service/Indian Economic Service Examination that he/she belongs to General Category but subsequently writes to the Commission to change his/her category, to a reserve one, such request shall not be entertained by the Commission.

While the above principle will be followed in general, there may be a few cases where there was a gap not more than 3 months between the issuance of a Government Notification enlisting a particular community in the list of any of the reserved communities and the date of submission of the application by the candidate. In such cases the request of change of community from general to reserved may be considered by the Commission on merit. In case of a candidate unfortunately becoming person with benchmark disability during the course of examination, the candidate should produce valid documents to enable the Commission to take a decision in the matter on merit. In case of a candidate unfortunately becoming person with benchmark disability during the course of the examination process, the candidate should produce valid documents showing him/her acquiring a disability to the extent of 40% or more as defined under the Rights of Persons with Disabilities Act, 2016 to enable him/her to get the benefits of reservation earmarked for persons with benchmark disability provided he/she otherwise remains eligible for the Indian Economic Service/Indian Statistical Service as per Rule 19 above.

21. Candidates seeking reservation/relaxation benefits available for SC/ST/OBC/RPwD/Ex-servicemen must ensure that they are entitled to such reservation/relaxation as per eligibility prescribed in the Rules/Notice. They should also be in possession of all the requisite certificates in the prescribed format in support of their claim as stipulated in the Rules/Notice for such benefits, and these certificates should be dated earlier than the due date (closing date) of the application.

22. No person:

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
  - (b) who having a spouse living has entered into or contracted a marriage with any person,
- shall be eligible for appointment to service(s) :

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing exempt any person from the operation of this rule.

23. Brief particulars relating to the Service(s) to which recruitment is being made through this examination are stated in Appendix-II.

ARUN KUMAR YADAV, Jt. Secy.

**APPENDIX-I**  
**SCHEME OF EXAMINATION**

**SECTION-I**

The examination shall be conducted according to the following plan—

Part I-Written examination carrying a maximum of 1000 marks in the subjects as shown below.

Part II-*Viva voce* of such candidates as may be called by the Commission carrying a maximum of 200 marks.

**PART-I**

The subjects of the written examination under Part-I, the maximum marks allotted to each subject/paper and the time allowed shall be as follows :

**A. Indian Economic Service**

| Sl. Subject No.          | Maximum Marks | Time Allowed |
|--------------------------|---------------|--------------|
| 1. General English       | 100           | 3 hrs.       |
| 2. General Studies       | 100           | 3 hrs.       |
| 3. General Economics-I   | 200           | 3 hrs.       |
| 4. General Economics-II  | 200           | 3 hrs.       |
| 5. General Economics-III | 200           | 3 hrs.       |
| 6. Indian Economics      | 200           | 3 hrs.       |

**B. Indian Statistical Service**

| Sl. Subject No.                 | Maximum Marks | Time Allowed |
|---------------------------------|---------------|--------------|
| 1. General English              | 100           | 3 hrs.       |
| 2. General Studies              | 100           | 3 hrs.       |
| 3. Statistics-I (Objective)     | 200           | 2 hrs.       |
| 4. Statistics-II (Objective)    | 200           | 2 hrs.       |
| 5. Statistics-III (Descriptive) | 200           | 3 hrs.       |
| 6. Statistics-IV (Descriptive)  | 200           | 3 hrs.       |

**Note-1:** Statistics I & II will be of Objective Type Questions (80 questions with maximum marks of 200 in each paper) to be attempted in 120 minutes.

**Note-2:** Statistics III & IV will be of Descriptive Type having Short Answer/ Small Problems Questions (50%) and Long Answer and Comprehension problem questions (50%). At least one Short Answer and One Long Answer Question from each section is compulsory. In Statistics-IV, equal number of questions i.e. 50% weightage from all the sub-sections below and candidates have to choose any two sub-sections and answer.

**Note 3 :** The papers on General English and General Studies, common to both Indian Economic Service and Indian Statistical Service will be of subjective type.

**Note 4 :** All other papers of Indian Economic Service will be of subjective type.

**Note-5 :** The details of standard and syllabi for the examination are given in Section-II below.

2. The question papers in all subjects in Indian Economic Service Examination and in Indian Statistical Service Examination will be of Conventional (essay) type except in Statistics Paper I and Statistics Paper II which are Objective Type Papers.

3. ALL QUESTION PAPERS MUST BE ANSWERED IN ENGLISH; QUESTION PAPERS WILL BE SET IN ENGLISH ONLY.

4. Candidates must write the papers in their own hand. In no circumstances will they be allowed the help of a scribe to write the answers for them. However, blind candidates and candidates with Locomotor Disability and Cerebral Palsy



where dominant (writing) extremity is affected to the extent of slowing the performance of function (minimum of 40% impairment) will be allowed to write the examination with the help of a scribe (own scribe or that provided by the Commission). Compensatory time of 20 minutes per hour for each paper will also be allowed to a Blind candidate and the candidates with locomotor disability and cerebral palsy where dominant (writing) extremity is affected to the extent of slowing the performance of function (minimum of 40% impairment).

**Note (1):** The eligibility conditions of a scribe, his/her conduct inside the examination hall and the manner in which an extent to which he/she can help the blind candidate in writing the Indian Economic Service/Indian Statistical Service Examination shall be governed by the instructions issued by the UPSC in this regard. Violation of all or any of the said instructions shall entail the cancellation of the candidature of the blind candidate in addition to any other action that the UPSC may take against the scribe.

**Note (2):** For purpose of these rules the candidate shall be deemed to be a blind candidate if the percentage of visual impairment is forty per cent (40%) or more. However, the extent of visual impairment should have to be corroborated by a certificate in the prescribed proforma from a Medical Board constituted by the Central/State Government along with their Detailed Application Form.

**Note (3):** The concession admissible to blind candidates shall not be admissible to those suffering from Myopia.

5. The Commission have the discretion to fix qualifying marks in any or all the subjects of the examination.
6. If a candidate's handwriting is not easily legible, a deduction will be made on this account, from the total marks otherwise accruing to him/her.
7. Marks will not be allotted for mere superficial knowledge.
8. Credit will be given for orderly effective and exact expression combined with due economy of words.
9. In the question papers, wherever required, SI Units will be used.
10. Candidates will be allowed the use of Scientific (Non-Programmable type) Calculators in Descriptive Type Papers at the examination. Programmable type calculators will, however, not be allowed and the use of such calculators shall tantamount to resorting to unfair means by the candidates. Loaning or interchanging of calculators in the Examination Hall is not permitted. However, no calculator will be allowed in the Objective Type Papers at the examination.
11. Candidates should use only International Form of Indian numerals (e.g., 1, 2, 3, 4, 5, 6 etc.) while answering question papers.

## PART - II

*Viva voce*—The candidate will be interviewed by a Board of competent and unbiased observers who will have before them a record of his/her career. The object of the interview is to assess his/her suitability for the service for which he/she has competed. The interview is intended to supplement the written examination for testing the general and specialised knowledge and abilities for the candidate. The candidate will be expected to have taken an intelligent interest not only in his/her subjects of academic study but also in events which are happening around him/her both within and outside his/her own State or Country as well as in modern currents of thought and in new discoveries which should rouse the curiosity of well educated youth.

The technique of the interview is not that of a strict cross-examination, but of a natural, through directed and purposive conversation intended to reveal the candidate's mental qualities and his/her grasp of problems. The Board will pay special attention to assess the intellectual curiosity, critical powers of assimilation, balance of judgment and alertness of mind, the ability for social cohesion, integrity of character initiative and capacity for leadership.

## SECTION-II

### STANDARD AND SYLLABI

The standard of papers in General English and General Studies will be such as may be expected of a graduate of an Indian University.

The standard of papers in the other subjects will be that of the Master's degree examination of an Indian University in the relevant disciplines. The candidates will be expected to illustrate theory by facts, and to analyse problems with the help of theory. They will be expected to be particularly conversant with Indian problems in the field(s) of Economics/Statistics.

### GENERAL ENGLISH

Candidates will be required to write an essay in English. Other questions will be designed to test their understanding of English and workman like use of words. Passages will usually be set for summary or precis.

### GENERAL STUDIES

General knowledge including knowledge of current events and of such matters of everyday observation and experience in their scientific aspects as may be expected of an educated person who has not made a special study of any scientific subject. The paper will also include questions on Indian Polity including the political system and the Constitution of India, History of India and Geography of a nature which a candidate should be able to answer without special study.

### GENERAL ECONOMICS – I

#### PART A :

**1. Theory of Consumer's Demand—**Cardinal utility Analysis: Marginal utility and demand, Consumer's surplus, Indifference curve, Analysis and utility function, Price income and substitution effects, Slutsky theorem and derivation of demand curve, Revealed preference theory. Duality and indirect utility function and expenditure function, Choice under risk and uncertainty. **Simple games of complete information, Concept of Nash equilibrium.**

**2. Theory of Production:** Factors of production and production function. Forms of Production Functions: Cobb Douglas, CES and Fixed coefficient type, Translog production function. Laws of return, Returns to scale and Return to factors of production. Duality and cost function, Measures of productive efficiency of firms, technical and allocative efficiency. Partial Equilibrium versus General Equilibrium approach. Equilibrium of the firm and industry.

**3. Theory of Value:** Pricing under different market structures, public sector pricing, marginal cost pricing, peak load pricing, cross-subsidy free pricing and average cost pricing. Marshallian and Walrasian stability analysis. Pricing with incomplete information and moral hazard problems.

**4. Theory of Distribution:** Neo classical distribution theories; Marginal productivity theory of determination of factor prices, Factor shares and adding up problems. Euler's theorem, Pricing of factors under imperfect competition, monopoly and bilateral monopoly. Macro- distribution theories of Ricardo, Marx, Kaldor, Kalecki.

**5. Welfare Economics:** Inter-personal comparison and aggression problem, Public goods and externalities, Divergence between social and private welfare, compensation principle. Pareto optimality. Social choice and other recent schools, including Coase and Sen.

#### PART B : Quantitative Methods in Economics

**1. Mathematical Methods in Economics:** Differentiation and Integration and their application in economics. Optimisation techniques, Sets, Matrices and their application in economics. Linear algebra and Linear programming in economics and Input-output model of Leontief.

**2. Statistical and Econometric Methods:** Measures of central tendency and dispersions, Correlation and Regression. Time series. Index numbers. Sampling of curves based on various linear and non-linear function. Least square methods and other multivariate analysis (only concepts and interpretation of results). Analysis of Variance, Factor analysis, Principle component analysis, Discriminant analysis. Income distribution: Pareto law of Distribution, longnormal distribution, measurement of income inequality. Lorenz curve and Gini coefficient. **Univariate and multivariate regression analysis. Problems and remedies of Heteroscedasticity, Autocorrelation and Multicollinearity.**

### GENERAL ECONOMICS – II

**1. Economic Thought:** Mercantilism Physiocrats, Classical, Marxist, Neo-classical, Keynesian and Monetarist schools of thought.

**2. Concept of National Income and Social Accounting:** Measurement of National Income, Inter relationship between three measures of national income in the presence of Government sector and International transactions. Environmental considerations, Green national income.

**3. Theory of employment, Output, Inflation, Money and Finance:** The Classical theory of Employment and Output and Neo classical approaches. Equilibrium, analysis under classical and neo classical analysis. Keynesian theory of Employment and output. Post Keynesian developments. The inflationary gap; Demand pull versus cost push inflation, the Philip's curve and its policy implication. Classical theory of Money, Quantity theory of Money. Friedman's restatement of the quantity theory, the neutrality of money. The supply and demand for loanable funds and equilibrium in financial markets, Keynes' theory on demand for money. **IS-LM Model and AD-AS Model in Keynesian Theory.**

**4. Financial and Capital Market:** Finance and economic development, financial markets, stock market, gift market, banking and insurance. Equity markets, Role of primary and secondary markets and efficiency, Derivatives markets; Future and options.

**5. Economic Growth and Development:** concepts of Economic Growth and Development and their measurement: characteristics of less developed countries and obstacles to their development – growth, poverty and income distribution. Theories of growth: Classical Approach: Adam Smith, Marx and Schumpeter- Neo classical approach; Robinson, Solow, Kaldor and Harrod Domar. Theories of Economic Development, Rostow, Rosenstein-Roden, Nurske, Hirschman, Leibenstien and Arthur Lewis, Amin and Frank (Dependency school) respective role of state

and the market. Utilitarian and Welfarist approach to social development and A.K. Sen's critique. Sen's capability approach to economic development. The Human Development Index. Physical quality of Life Index and Human Poverty Index. **Basics of Endogenous Growth Theory.**

**6. International Economics:** Gains from International Trade, Terms of Trade, policy, international trade and economic development- Theories of International Trade; Ricardo, Haberler, Heckscher- Ohlin and Stopler- Samuelson- Theory of Tariffs- Regional Trade Arrangements. **Asian Financial Crisis of 1997, Global Financial Crisis of 2008 and Euro Zone Crisis- Causes and Impact.**

**7. Balance of Payments:** Disequilibrium in Balance of Payments, Mechanism of Adjustments, Foreign Trade Multiplier, Exchange Rates, Import and Exchange Controls and Multiple Exchange Rates. **IS-LM Model and Mundell-Fleming Model of Balance of Payments.**

**8. Global Institutions:** UN agencies dealing with economic aspects, **role of Multilateral Development Bodies (MDBs), such as World Bank, IMF and WTO, Multinational Corporations. G-20.**

### GENERAL ECONOMICS – III

**1. Public Finance—**Theories of taxation: Optimal taxes and tax reforms, incidence of taxation. Theories of public expenditure: objectives and effects of public expenditure, public expenditure policy and social cost benefit analysis, criteria of public investment decisions, social rate of discount, shadow prices of investment, unskilled labour and foreign exchange. Budgetary deficits. Theory of public debt management.

**2. Environmental Economics—**Environmentally sustainable development, **Rio process 1992 to 2012**, Green GDP, UN Methodology of Integrated Environmental and Economic Accounting. Environmental Values: Users and non-users values, option value. Valuation Methods: Stated and revealed preference methods. Design of Environmental Policy Instruments: Pollution taxes and pollution permits, collective action and informal regulation by local communities. Theories of exhaustible and renewable resources. International environmental agreements, **RIO Conventions**. Climatic change problems. Kyoto protocol, **UNFCC, Bali Action Plan, Agreements up to 2017**, tradable permits and carbon taxes. **Carbon Markets and Market Mechanisms. Climate Change Finance and Green Climate Fund.**

**3. Industrial Economics—**Market structure, conduct and performance of firms, product differentiation and market concentration, monopolistic price theory and oligopolistic interdependence and pricing, entry preventing pricing, micro level investment decisions and the behaviour of firms, research and development and innovation, market structure and profitability, public policy and development of firms.

**4. State, Market and Planning—**Planning in a developing economy. Planning regulation and market. Indicative planning. Decentralised planning.

### INDIAN ECONOMICS

**1. History of development and planning—** Alternative development strategies—goal of self-reliance based on import substitution and protection, the post-1991 globalisation strategies based on stabilisation and structural adjustment packages: fiscal reforms, financial sector reforms and trade reforms.

**2. Federal Finance—**Constitutional provisions relating to fiscal and financial powers of the States, Finance Commissions and their formulae for sharing taxes, Financial aspect of Sarkaria Commission Report, financial aspects of 73rd and 74th Constitutional Amendments.

**3. Budgeting and Fiscal Policy—**Tax, expenditure, budgetary deficits, pension and fiscal reforms, Public debt management and reforms, Fiscal Responsibility and Budget Management (FRBM) Act, Black money and Parallel economy in India—definition, estimates, genesis, consequences and remedies.

**4. Poverty, Unemployment and Human Development—**Estimates of inequality and poverty measures for India, appraisal of Government measures, India's human development record in global perspective. India's population policy and development.

**5. Agriculture and Rural Development Strategies—** Technologies and institutions, land relations and land reforms, rural credit, modern farm inputs and marketing— price policy and subsidies; commercialisation and diversification. Rural development programmes including poverty alleviation programmes, development of economic and social infrastructure and New Rural Employment Guarantee Scheme.

**6. India's experience with Urbanisation and Migration—**Different types of migratory flows and their impact on the economies of their origin and destination, the process of growth of urban settlements; urban development strategies.

**7. Industry: Strategy of industrial development—** Industrial Policy Reform; Reservation Policy relating to small scale industries. Competition policy, Sources of industrial finances. Bank, share market, insurance companies, pension funds, non-banking sources and foreign direct investment, role of foreign capital for direct investment and portfolio investment, Public sector reform, privatisation and disinvestment.

**8. Labour**—Employment, unemployment and underemployment, industrial relations and labour welfare—strategies for employment generation—Urban labour market and informal sector employment, Report of National Commission on Labour, Social issues relating to labour e.g. Child Labour, Bonded Labour International Labour Standard and its impact.

**9. Foreign trade**—Salient features of India's foreign trade, composition, direction and organisation of trade, recent changes in trade, balance of payments, tariff policy, exchange rate, India and WTO requirements. **Bilateral Trade Agreements and their implications.**

**10. Money and Banking**—Financial sector reforms, Organisation of India's money market, changing roles of the Reserve Bank of India, commercial banks, development finance institutions, foreign banks and non-banking financial institutions, Indian capital market and SEBI, Development in Global Financial Market and its relationship with Indian Financial Sector. **Commodity Market in India-Spot and Futures Market, Role of FMC.**

**11. Inflation**—Definition, trends, estimates, consequences and remedies (control): Wholesale Price Index. Consumer Price Index: components and trends.

### STATISTICS-I (OBJECTIVE TYPE)

#### (i) Probability:

Classical and axiomatic definitions of Probability and consequences. Law of total probability, Conditional probability, Bayes' theorem and applications. Discrete and continuous random variables. Distribution functions and their properties.

Standard discrete and continuous probability distributions - Bernoulli, Uniform, Binomial, Poisson, Geometric, Rectangular, Exponential, Normal, Cauchy, Hyper geometric, Multinomial, Laplace, Negative binomial, Beta, Gamma, Lognormal. Random vectors, Joint and marginal distributions, conditional distributions, Distributions of functions of random variables. Modes of convergences of sequences of random variables - in distribution, in probability, with probability one and in mean square. Mathematical expectation and conditional expectation. Characteristic function, moment and probability generating functions, Inversion, uniqueness and continuity theorems. Borel 0-1 law, Kolmogorov's 0-1 law. Tchebycheff's and Kolmogorov's inequalities. Laws of large numbers and central limit theorems for independent variables.

#### (ii) Statistical Methods:

Collection, compilation and presentation of data, charts, diagrams and histogram. Frequency distribution. Measures of location, dispersion, skewness and kurtosis. Bivariate and multivariate data. Association and contingency. Curve fitting and orthogonal polynomials. Bivariate normal distribution. Regression-linear, polynomial. Distribution of the correlation coefficient, Partial and multiple correlation, Intraclass correlation, Correlation ratio.

Standard errors and large sample test. Sampling distributions of sample mean, sample variance, t, chi-square and F; tests of significance based on them, Small sample tests.

Non-parametric tests-Goodness of fit, sign, median, run, Wilcoxon, Mann-Whitney, Wald-Wolfowitz and Kolmogorov-Smirnov. Order statistics-minimum, maximum, range and median. Concept of Asymptotic relative efficiency.

#### (iii) Numerical Analysis:

**Finite differences of different orders:**  $\Delta$ ,  $E$  and  $D$  operators, factorial representation of a polynomial, separation of symbols, sub-division of intervals, differences of zero.

**Concept of interpolation and extrapolation:** Newton Gregory's forward and backward interpolation formulae for equal intervals, divided differences and their properties, Newton's formula for divided difference, Lagrange's formula for unequal intervals, central difference formula due to Gauss, Sterling and Bessel, concept of error terms in interpolation formula.

**Inverse interpolation:** Different methods of inverse interpolation.

**Numerical differentiation:** Trapezoidal, Simpson's one-third and three-eighth rule and Waddles rule.

**Summation of Series:** Whose general term (i) is the first difference of a function (ii) is in geometric progression.

**Numerical solutions of differential equations:** Euler's Method, Milne's Method, Picard's Method and Runge-Kutta Method.

#### (iv) Computer application and Data Processing:

**Basics of Computer:** Operations of a computer, Different units of a computer system like central processing unit, memory unit, arithmetic and logical unit, input unit, output unit etc., Hardware including different types of input, output and peripheral devices, Software, system and application software, number systems, Operating systems, packages and utilities, Low and High level languages, Compiler, Assembler, Memory – RAM, ROM, unit of computer memory (bits,

bytes etc.), Network – LAN, WAN, internet, intranet, basics of computer security, virus, antivirus, firewall, spyware, malware etc.

**Basics of Programming:** Algorithm, Flowchart, Data, Information, Database, overview of different programming languages, frontend and backend of a project, variables, control structures, arrays and their usages, functions, modules, loops, conditional statements, exceptions, debugging and related concepts.

## STATISTICS- II (OBJECTIVE TYPE)

### (i) Linear Models:

**Theory of linear estimation, Gauss-Markov linear models,** estimable functions, error and estimation space, normal equations and least square estimators, estimation of error variance, estimation with correlated observations, properties of least square estimators, generalized inverse of a matrix and solution of normal equations, variances and covariances of least square estimators.

One way and two-way classifications, fixed, random and mixed effects models. Analysis of variance (two-way classification only), multiple comparison tests due to Tukey, Scheffe and Student-Newmann-Keul-Duncan.

### (ii) Statistical Inference and Hypothesis Testing:

**Characteristics of good estimator.** Estimation methods of maximum likelihood, minimum chi-square, moments and least squares. Optimal properties of maximum likelihood estimators. Minimum variance unbiased estimators. Minimum variance bound estimators. Cramer-Rao inequality. Bhattacharya bounds. Sufficient estimator. factorization theorem. Complete statistics. Rao-Blackwell theorem. Confidence interval estimation. Optimum confidence bounds. Resampling, Bootstrap and Jackknife.

**Hypothesis testing:** Simple and composite hypotheses. Two kinds of error. Critical region. Different types of critical regions and similar regions. Power function. Most powerful and uniformly most powerful tests. Neyman-Pearson fundamental lemma. Unbiased test. Randomized test. Likelihood ratio test. Wald's SPRT, OC and ASN functions. Elements of decision theory.

### (iii) Official Statistics:

#### National and International official statistical system

Official Statistics: (a) Need, Uses, Users, Reliability, Relevance, Limitations, Transparency, its visibility (b) Compilation, Collection, Processing, Analysis and Dissemination, Agencies Involved, Methods

**National Statistical Organization:** Vision and Mission, NSSO and CSO; roles and responsibilities; Important activities, Publications etc.

**National Statistical Commission:** Need, Constitution, its role, functions etc; Legal Acts/ Provisions/ Support for Official Statistics; Important Acts

**Index Numbers:** Different Types, Need, Data Collection Mechanism, Periodicity, Agencies Involved, Uses

**Sector Wise Statistics:** Agriculture, Health, Education, Women and Child etc. Important Surveys & Census, Indicators, Agencies and Usages etc.

**National Accounts:** Definition, Basic Concepts; issues; the Strategy, Collection of Data and Release.

**Population Census:** Need, Data Collected, Periodicity, Methods of data collection, dissemination, Agencies involved.

**Misc:** Socio Economic Indicators, Gender Awareness/Statistics, Important Surveys and Censuses.

## STATISTICS- III (DESCRIPTIVE TYPE)

### (i) Sampling Techniques:

Concept of population and sample, need for sampling, complete enumeration versus sampling, basic concepts in sampling, sampling and Non-sampling error, Methodologies in sample surveys (questionnaires, sampling design and methods followed in field investigation) by NSSO.

Subjective or purposive sampling, probability sampling or random sampling, simple random sampling with and without replacement, estimation of population mean, population proportions and their standard errors. Stratified random sampling, proportional and optimum allocation, comparison with simple random sampling for fixed sample size. Covariance and Variance Function.

Ratio, product and regression methods of estimation, estimation of population mean, evaluation of Bias and Variance to the first order of approximation, comparison with simple random sampling.

Systematic sampling (when population size (N) is an integer multiple of sampling size (n)). Estimation of population mean and standard error of this estimate, comparison with simple random sampling.

Sampling with probability proportional to size (with and without replacement method), Des Raj and Das estimators for  $n=2$ , Horvitz-Thomson's estimator

Equal size cluster sampling: estimators of population mean and total and their standard errors, comparison of cluster sampling with SRS in terms of intra-class correlation coefficient.

Concept of multistage sampling and its application, two-stage sampling with equal number of second stage units, estimation of population mean and total. Double sampling in ratio and regression methods of estimation.

Concept of Interpenetrating sub-sampling.

**(ii) Econometrics:**

Nature of econometrics, the general linear model (GLM) and its extensions, ordinary least squares (OLS) estimation and prediction, generalized least squares (GLS) estimation and prediction, heteroscedastic disturbances, pure and mixed estimation.

Auto correlation, its consequences and tests. Theil BLUS procedure, estimation and prediction, multi-collinearity problem, its implications and tools for handling the problem, ridge regression.

Linear regression and stochastic regression, instrumental variable estimation, errors in variables, autoregressive linear regression, lagged variables, distributed lag models, estimation of lags by OLS method, Koyck's geometric lag model.

Simultaneous linear equations model and its generalization, identification problem, restrictions on structural parameters, rank and order conditions.

Estimation in simultaneous equations model, recursive systems, 2 SLS estimators, limited information estimators, k-class estimators, 3 SLS estimator, full information maximum likelihood method, prediction and simultaneous confidence intervals.

**(iii) Applied Statistics:**

Index Numbers: Price relatives and quantity or volume relatives, Link and chain relatives composition of index numbers; Laspeyre's, Paasche's, Marshall Edgeworth and Fisher index numbers; chain base index number, tests for index number, Construction of index numbers of wholesale and consumer prices, Income distribution-Pareto and Engel curves, Concentration curve, Methods of estimating national income, Inter-sectoral flows, Inter-industry table, Role of CSO. Demand Analysis

Time Series Analysis: Economic time series, different components, illustration, additive and multiplicative models, determination of trend, seasonal and cyclical fluctuations.

Time-series as discrete parameter stochastic process, auto covariance and autocorrelation functions and their properties.

Exploratory time Series analysis, tests for trend and seasonality, exponential and moving average smoothing. Holt and Winters smoothing, forecasting based on smoothing.

Detailed study of the stationary processes: (1) moving average (MA), (2) auto regressive (AR), (3) ARMA and (4) AR integrated MA (ARIMA) models. Box-Jenkins models, choice of AR and MA periods.

Discussion (without proof) of estimation of mean, auto covariance and autocorrelation functions under large sample theory, estimation of ARIMA model parameters.

Spectral analysis of weakly stationary process, periodogram and correlogram analyses, computations based on Fourier transform.

**STATISTICS-IV (DESCRIPTIVE TYPE)**

**(Equal number of questions i.e. 50% weightage from all the subsections below and**

**Candidates have to choose any two subsections and answer)**

**(i) Operations Research and Reliability:**

Definition and Scope of Operations Research: phases in Operation Research, models and their solutions, decision-making under uncertainty and risk, use of different criteria, sensitivity analysis.

Transportation and assignment problems. Bellman's principle of optimality, general formulation, computational methods and application of dynamic programming to LPP.

Decision-making in the face of competition, two-person games, pure and mixed strategies, existence of solution and uniqueness of value in zero-sum games, finding solutions in  $2 \times 2$ ,  $2 \times m$  and  $m \times n$  games.

Analytical structure of inventory problems, EOQ formula of Harris, its sensitivity analysis and extensions allowing quantity discounts and shortages. Multi-item inventory subject to constraints. Models with random demand, the static risk model. P and Q- systems with constant and random lead times.

Queuing models – specification and effectiveness measures. Steady-state solutions of M/M/1 and M/M/c models with associated distributions of queue-length and waiting time. M/G/1 queue and Pollaczek-Khinchine result.

Sequencing and scheduling problems. 2-machine n-job and 3-machine n-job problems with identical machine sequence for all jobs

Branch and Bound method for solving travelling salesman problem.

Replacement problems – Block and age replacement policies.

PERT and CPM – basic concepts. Probability of project completion.

Reliability concepts and measures, components and systems, coherent systems, reliability of coherent systems.

Life-distributions, reliability function, hazard rate, common univariate life distributions – exponential, weibull, gamma, etc.. Bivariate exponential distributions. Estimation of parameters and tests in these models.

Notions of aging – IFR, IFRA, NBU, DMRL and NBUE classes and their duals. Loss of memory property of the exponential distribution.

Reliability estimation based on failure times in variously censored life-tests and in tests with replacement of failed items. Stress-strength reliability and its estimation.

## (ii) Demography and Vital Statistics:

Sources of demographic data, census, registration, ad-hoc surveys, Hospital records, Demographic profiles of the Indian Census.

Complete life table and its main features, Uses of life table. Makehams and Gompertz curves. National life tables. UN model life tables. Abridged life tables. Stable and stationary populations.

Measurement of Fertility: Crude birth rate, General fertility rate, Age specific birth rate, Total fertility rate, Gross reproduction rate, Net reproduction rate.

Measurement of Mortality: Crude death rate, Standardized death rates, Age-specific death rates, Infant Mortality rate, Death rate by cause.

Internal migration and its measurement, migration models, concept of international migration. Net migration. International and postcensal estimates. Projection method including logistic curve fitting. Decennial population census in India.

## (iii) Survival Analysis and Clinical Trial:

Concept of time, order and random censoring, likelihood in the distributions – exponential, gamma, Weibull, lognormal, Pareto, Linear failure rate, inference for these distribution.

Life tables, failure rate, mean residual life and their elementary classes and their properties.

Estimation of survival function – actuarial estimator, Kaplan – Meier estimator, estimation under the assumption of IFR/DFR, tests of exponentiality against non-parametric classes, total time on test.

Two sample problem – Gehan test, log rank test.

Semi-parametric regression for failure rate – Cox's proportional hazards model with one and several covariates, rank test for the regression coefficient.

Competing risk model, parametric and non-parametric inference for this model.

Introduction to clinical trials: the need and ethics of clinical trials, bias and random error in clinical studies, conduct of clinical trials, overview of Phase I – IV trials, multicenter trials.

Data management: data definitions, case report forms, database design, data collection systems for good clinical practice.

Design of clinical trials: parallel vs. cross-over designs, cross-sectional vs. longitudinal designs, review of factorial designs, objectives and endpoints of clinical trials, design of Phase I trials, design of single-stage and multi-stage Phase II trials, design and monitoring of phase III trials with sequential stopping,

Reporting and analysis: analysis of categorical outcomes from Phase I – III trials, analysis of survival data from clinical trials.

**(iv) Quality Control:**

Statistical process and product control: Quality of a product, need for quality control, basic concept of process control, process capability and product control, general theory of control charts, causes of variation in quality, control limits, subgrouping summary of out of control criteria, charts for attributes p chart, np chart, c-chart, V chart, charts for variables:

$\bar{R}$ ,  $(\bar{X}, R)$ ,  $(\bar{X}, \sigma)$  charts.

Basic concepts of process monitoring and control; process capability and process optimization.

General theory and review of control charts for attribute and variable data; O.C. and A.R.L. of control charts; control by gauging; moving average and exponentially weighted moving average charts; Cu-Sum charts using V-masks and decision intervals; Economic design of X-bar chart.

Acceptance sampling plans for attributes inspection; single and double sampling plans and their properties; plans for inspection by variables for one-sided and two sided specification.

**(v) Multivariate Analysis:**

Multivariate normal distribution and its properties. Random sampling from multivariate normal distribution. Maximum likelihood estimators of parameters, distribution of sample mean vector.

Wishart matrix – its distribution and properties, distribution of sample generalized variance, null and non-null distribution of multiple correlation coefficients.

Hotelling's  $T^2$  and its sampling distribution, application in test on mean vector for one and more multivariate normal population and also on equality of components of a mean vector in multivariate normal population.

Classification problem: Standards of good classification, procedure of classification based on multivariate normal distributions.

Principal components, dimension reduction, canonical variates and canonical correlation —definition, use, estimation and computation.

**(vi) Design and Analysis of Experiments:**

Analysis of variance for one way and two way classifications, Need for design of experiments, basic principle of experimental design (randomization, replication and local control), complete analysis and layout of completely randomized design, randomized block design and Latin square design, Missing plot technique. Split Plot Design and Strip Plot Design.

Factorial experiments and confounding in  $2^n$  and  $3^n$  experiments. Analysis of covariance. Analysis of non-orthogonal data. Analysis of missing data.

**(vii) Computing with C and R :**

Basics of C: Components of C language, structure of a C program, Data type, basic data types, Enumerated data types, Derived data types, variable declaration, Local, Global, Parametric variables, Assignment of Variables, Numeric, Character, Real and String constants, Arithmetic, Relation and Logical operators, Assignment operators, Increment and decrement operators, conditional operators, Bitwise operators, Type modifiers and expressions, writing and interpreting expressions, using expressions in statements. Basic input/output.

Control statements: conditional statements, if - else, nesting of if - else, else if ladder, switch statements, loops in c, for, while, do - while loops, break, continue, exit ( ), goto and label declarations, One dimensional two dimensional and multidimensional arrays. Storage classes: Automatic variables, External variables, Static variables, Scope and lifetime of declarations.

Functions: classification of functions, functions definition and declaration, assessing a function, return statement, parameter passing in functions. Pointers (concept only).

Structure: Definition and declaration; structure (initialization) comparison of structure variable; Array of structures : array within structures, structures within structures, passing structures to functions; Unions accessing a union member, union of structure, initialization of a union variable, uses of union. Introduction to linked list, linear linked list, insertion of a node in list, removal of a node from list.

Files in C: Defining and opening a file, input – output operation on a file, creating a file, reading a file.

Statistics Methods and techniques in R.



**APPENDIX-II****BRIEF PARTICULARS RELATING TO THE SERVICES TO WHICH RECRUITMENT IS BEING MADE THROUGH THIS EXAMINATION**

1. Candidates selected for appointment to either of two services will be appointed to Junior Time Scale of the Services on probation for a period of two years which may be extended if necessary. During the period of probation, the candidates will be required to undergo such courses of training and instructions and to pass such examination and tests as the Government may determine.
2. If in the opinion of Government the work or conduct of the officer on probation is unsatisfactory or shows that he/she is unlikely to become efficient Government may discharge him/her forthwith.
3. On the expiry of the period of probation or of any extension, if the Government are of opinion that a candidate is not fit for the permanent appointment, Government may discharge him.
4. On completion of the period of probation to the satisfaction of Government, the candidate shall if considered fit for permanent appointment, be confirmed in his/her appointment subject to the availability of substantive vacancies in permanent posts.
5. Prescribed scales of pay for the Services to which the recruitment is being made are as follows:

**(A) Indian Economic Service**

| No. Level/Post   | Pay Level and Pay Matrix          |
|--|-----------------------------------|
| (i) Higher Administrative Grade +/<br>Principal Adviser                    | Level 17 - Rs.2,25,000            |
| (ii) Higher Administrative Grade/Senior<br>Economic Adviser/Senior Adviser | Level 15 - Rs.1,82,200 - 2,24,100 |
| (iii) Senior Administrative Grade/<br>Economic Adviser/Adviser             | Level 14 - Rs.1,44,200 – 2,18,200 |
| (iv) Non-Functional Selection Grade<br>Director/ Addl. Economic Adviser    | Level 13 - Rs.1,18,500 – 2,14,100 |
| (v) Junior Administrative Grade/Joint<br>Director/Dy. Economic Adviser     | Level 12 - Rs.78,800 – 2,09,200   |
| (vi) Senior Time Scale/Dy. Director/<br>Asstt. Economic Adviser            | Level 11 - Rs.67,700 – 2,08,700   |
| (vii) Junior Time Scale/Asstt.<br>Director/Research Officer                | Level 10 - Rs.56,100 – 1,77,500   |

**(B) Indian Statistical Service**

| Level/Post                           | Pay Level and Pay Matrix          |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| (i) High Administrative Grade Plus   | Level 16 - Rs.2,05,400 - 2,24,400 |
| (ii) High Administrative Grade       | Level 15 - Rs.1,82,200 - 2,24,100 |
| (iii) Senior Administrative Grade    | Level 14 - Rs.1,44,200 – 2,18,200 |
| (iv) Non- Functional Selection Grade | Level 13 - Rs.1,18,500 – 2,14,100 |
| (v) Junior Administrative Grade      | Level 12 - Rs.78,800 – 2,09,200   |
| (vi) Senior Time Scale               | Level 11 - Rs.67,700 – 2,08,700   |
| (vii) Junior Time Scale              | Level 10 - Rs.56,100 – 1,77,500   |

6. Promotion to the next Grade of the service will be made in accordance with the provisions of Indian Economic Service/Indian Statistical Service Rules, as amended from time to time.

An officer belonging to the Indian Economic Service/Indian Statistical Service will be liable to serve anywhere in India or abroad under the Central Government and may be required to serve in any State Government or non-Governmental organisation on deputation for a specified period.

7. Conditions of Service, leave and pension, etc. for officers of the Service will be governed by the rule applicable to members of others Central Civil Services Group 'A'.

8. Conditions of Provident Fund are the same as laid down in the General Provident Fund (Central Service) Rules subject to such modifications as may be made by Government from time to time.

### APPENDIX-III

#### REGULATIONS RELATING TO THE PHYSICAL EXAMINATION OF CANDIDATES

1. These regulations are published for the convenience of candidates and to enable them to ascertain the probability of their being of the required physical standard. The regulations are also intended to provide guidelines to the medical examiners.

**Note.**—“The Medical Board while conducting medical examination of the candidates who have applied against the posts reserved for persons with Benchmark Disability will keep the relevant provisions of the Rights of Persons with Disabilities Act, 2016 wherein the extent of permissible physical disability has been defined.

2. (a) The Government of India reserve to themselves absolute discretion to reject or accept any candidate after considering the report of the Medical Board.

(b) The medical examination shall be conducted in two parts, i.e. Part I which shall consist of the entire medical examination which the medical board may prescribe for a candidate except the Radiographic Examination of the chest (X-ray test) and Part II which shall consist of Radiographic Examination (X-ray test of the chest). The Part II shall be conducted only in respect of the candidates who have been declared finally successful on the basis of the examination.]

1. To be passed as fit for appointment A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient performance of the duties of his/her appointment.

2. In the matter of the correlation of age, height and chest girth of candidates of Indian (including Anglo-Indian) race it is left to the Medical Board to use whatever correlation figures are considered most suitable as a guide in the examination of the candidates. If there be any disproportion with regard to height, weight and chest girth to the candidates should be hospitalised for investigation and X-ray of the chest taken before the candidate is declared fit or not by the Board.

However, the X-ray of the chest will be done in respect of only such candidates who are directed to appear before the Medical Board for Part II of the medical examination.

3. The candidates height will be measured as follows :—

He/she remove his/her shoes and be placed against the standard with his/her feet together and the weight thrown on the heels and not on the toes or other sides of the feet. He/she will stand erect without rigidity and with the heels calve buttocks and shoulders touching the standard. The chain will be depressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar and the height will be recorded in centimeters' and part of a centimeter to halves.

4. The candidates chest will be measured, as follows :

He/she will be made to stand erect with his/her feet together and to raise his/her arms over his/her head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the interior angles of the shoulder blades behind and lies in the same horizontal plane when the tape is taken round the chest. The arms will then be lowered to hang loosely by the side and care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take deep inspiration several times and the maximum expansion of the chest will be carefully noted and the minimum and maximum will then be recorded in centimeter 84-89, 86-93 etc. In recording the measurements, fractions of less than a centimeter should not be noted.

**N.B.**—The height and chest of the candidate should be measured twice before coming to a final decision.

5. The candidate will also be weighted, and his/her weight recorded in kilograms; fraction of half kilogram should not be noted.

6. (a) The candidate's eye-sight will be tested in accordance with the following rules. The result of each test will be recorded.

(b) There shall be no limit for minimum naked eye vision but the naked eye vision of the candidates shall however be recorded by the Medical Board or other medical authority in every case, as it will furnish the basic information in regard to the condition of the eye.

(c) The following standards are prescribed for distant and near vision with or without glasses:

| Distant Vision                      |                                    | Near Vision |           |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------|-----------|
| Better eye<br>(Corrected<br>vision) | Worse eye<br>(Corrected<br>vision) | Better eye  | Worse eye |
| 6/9 or<br>6/9                       | 6/9 or<br>6/12                     | J-I         | J-II      |

(d) In every case of myopia fundus examination should be carried out and the results recorded. In the event of pathological condition being present which is likely to be progressive and affect the efficiency of the candidate, he/she should be declared unfit.

(e) **Field of Vision.**—The field of vision will be tested by the confrontation method. When such test gives unsatisfactory or doubtful result the field of vision should be determined on the perimeter.

(f) **Night Blindness.**—Broadly there are two types of night blindness : (1) as a result of Vit. A deficiency and (2) as a result of Organic Disease of Retina—a common cause being Refinitis Pigmentosa in (1) the fundus is normal generally seen in younger age-group and ill-nourished Persons and improves by the large doses of Vit. A and (2) the fundus is often involved and mere fundus examination will reveal the condition in majority of cases. The patient in this category is an adult and may not suffer from malnutrition. Persons seeking employment for higher posts in the Government will fall in this category. For both (1) and (2) dark adaptation test will reveal the conditions. For (2) specially when fundus is not involved electro-retinography is required to be done. Both these tests (dark adaptation) and retinography are time consuming and require specialized set-up and equipment and thus are not possible as a routine test in a medical check-up. Because of these technical considerations it is for the Ministry/Department to indicate if these tests for night blindness are required to be done. This will depend upon the job requirement and nature of duties to be performed by the prospective Government employee.

(g) **Ocular condition, other than visual acuity.**—

(i) Any organic disease or a progressive refractive error which is likely to result in lowering the visual acuity should be considered a disqualification.

(ii) Squint.—For technical services where the presence of binocular vision is essential, squint, even if the visual acuity in each eye is of the prescribed standard should be considered disqualification. For other services the presence of squint should not be considered as disqualification if the visual acuity is of the prescribed standard.

(iii) One eye.—If a person has one eye or if he/she has one eye which has normal vision and the other eye is amblyopic or has subnormal vision, the usual effect is that the person lacks stereoscopic vision for perception of depth. Such vision is not necessary for many civil posts. The Medical Board may recommend as fit such person provided the normal eye has :

(i) 6/6 distant vision and J-I near vision with or without glasses provided the error in any meridian is not more than 4 dioptries for distant vision.

(ii) full field of vision.

(iii) normal colour vision, wherever required :

Provided the board is satisfied that the candidate can perform all the functions for the particular job in question.

(h) **Contact Lenses.**—During the medical examination of a candidate, the use of contact lenses is not to be allowed. It is necessary that when conducting eye tests the, illumination of the type letters for distant vision should have an illumination 15 foot-candles.

**7. Blood Pressure.**—The board will use its discretion regarding Blood Pressure. A rough method of calculating normal maximum systolic pressure is as follows :

(i) With young subjects 15—25 years of the age the average is about 100 plus the age.

(ii) With subjects over 25 years of age the general rule of 110 plus half the age seems quite satisfactory.

**N.B.**—As a general rule any systolic pressure over 140 mm and diastolic over 90 mm should be regarded as suspicious and the candidate should be hospitalised by the Board before giving their Final opinion regarding the candidate's fitness otherwise. The hospitalisation report should indicate whether the rise in blood pressure, is of a transient nature due to excitement etc. or whether it is due to any organic disease. In all such cases X-ray and electrocardiographic examination of heart and blood urea clearance test should also be done as a routine. The final decision as to the fitness or otherwise of a candidate will, however, rest with the Medical Board only.

#### Method of taking Blood Pressure

The mercury monometer type of instrument should be used as a rule. The measurement should not be taken within fifteen minutes of any exercise or excitement provided the patient and particularly his arm is relaxed he may be either lying or sitting. The arm supported comfortably at the patient's side in it more or less horizontal position. The arm should be freed from clothes to the shoulder. The cuff completely deflated should be applied with the middle of the rubber over the inner side of the arm and its lower edge an inch or two above the bend of the elbow. The following turns of clothes bandage should spread evenly over the bas to avoid bulging during inflation.

The bronchial artery is located by palpitation at the bend of the elbow and the stethoscope is then applied lightly and centrally over it below but not in contract with the cuff. This is inflated to about 200 mm. Hg. and then slowly deflated. The level at which the column stands when soft successive sounds are heard represents the systolic pressure. When more air is allowed to escape the sounds will be heard to increase in intensity. The level of the column at which the well-heard clear sounds change to soft muffled fading sounds represents the diastolic pressure. The measurements should be taken in a fairly brief period of time as prolonged pressure of cuff is irritating to the patient and will vitiate the readings. Rechecking if necessary, should be done only a few minutes after complete deflation of the cuff (Sometimes, as the cuff is deflated sounds are heard or at a certain level; they may disappear as pressure falls and reappear at a still lower level. The 'Silent Gap' may cause error on reading).

8. The urine (passed in the presence of the examiner) should be examined and the result recorded. Where a Medical Board finds sugar present in a candidate's urine by the usual chemical tests the Board will proceed with the examination with all its other aspects and will also specially note any signs or symptoms suggestive of diabetes. It expect for the glycosuria the Board finds the candidate confirm to the standard of medical fitness required they may pass the candidate fit subject to the glycosuria being non-diabetic and the Board will refer the case to a specified specialist in Medicine who has hospital and laboratory facilities at his disposal. The Medical Specialist will carry out whatever examination, clinical and laboratory he/she considers necessary including a standard blood sugar tolerance test and will submit his/her opinion to the Medical Board upon which the Medical Board will base its final opinion "fit" or "unfit". The candidate will not be required to appear in person before the Board on the second occasion. To exclude the effects of medication it may be 'necessary to retain a candidate for several days in hospital' under strict supervision.

9. A woman candidate who as a result of tests is found to be pregnant of 12 weeks standing or over should be declared temporarily unfit until the confinement is over. She should be re-examined for a fitness certificate six weeks after the date of confinement subject to the production of a medical certificate of fitness from a registered medical practitioner.

10. The following additional points should be observed :

(a) That the candidate's hearing in each ear is good and that there is no sign of disease of the ear. In case it is defective the candidate should be got examined by the ear specialist :

provided that if the defect in hearing is remediable by operation or by use of a hearing aid candidate cannot be declared unfit on that account provided he/she has no progressive disease in the ear. The following are the guidelines for the medical examining authority in this regard :—

- |   |  |
|---|--|
| (1) Marked or total deafness in one ear other ear being normal              | Fit for non-technical jobs if the deafness is up to 30 decibels in higher frequency.   |
| (2) Perceptive, deafness in both ears in which some improvement is possible | Fit in respect of both technical and non-technical job if the deafness is up to 30 decibels in speech frequency of 1000 to 4000.   |
| (3) Perforation, tympanic membrane of central or marginal type.             | (i) One ear normal other ear perforation of tympanic membrane present—Temporarily unfit.   |
| (4) Ears with Mastoid cavity, sub-normal hearing on one side/on both sides. | Under improved conditions of Ear Surgery a candidate with marginal or other perforation in both ears should be given chance by declaring him temporarily unfit and then he may be considered under<br>4 (ii) below:<br>(ii) Marginal or attic perforation in both ears—Unfit.<br>(iii) Central perforation in both ears—Temporarily unfit. |
| (5) Persistently/discharging ear operated/unoperated.                       | Temporarily unfit for both technical and non-technical jobs.   |

|   |         |  |
|---|---------|--|
| (6) Chronic inflammatory/ allergic conditions of nose with or without bony deformities of nasal septum. |         | (i) A decision will be taken as per circumstances of individual case.<br>(ii) If deviated nasal septum is present with symptoms—Temporarily unfit. |
| (7) Chronic inflammatory/ conditions of and or Larynx. Larynx—Fit.                                      | tonsils | (i) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or<br>(ii) Hoarseness of voice of severe degree if present then —Temporarily unfit.             |
| (8) Benign or locally malignant of the ENT  | tumours | (i) Benign tumors— Temporarily unfit.<br>(ii) Malignant tumors—Unfit.  |
| (9) Otosclerosis  |         | If the hearing is within 30 decibels after operation or with the help of hearing aid—Fit.  |
| (10) Congenital defects of ear, throat.   | nose or | (i) If not interfering with functions —Fit.<br>(ii) Stuttering of severe degree—Unfit.   |
| (11) Nasal Poly   |         | (i) Temporarily Unfit;   |

(b) that his/her speech is without impediment;

(c) that his/her teeth are in good order and that he/she provided with dentures where necessary for effective mastication (well filled teeth will be consider as sound);

(d) that the chest is well formed and his/her chest expansion sufficient; and that his//her heart and lungs are sound;

(e) that there is no evidence of any abdominal disease;

(f) that he/she is not ruptured;

(g) that he/she does not suffer from hydrocele a severe degree of varicoele, varicose veins or piles;

(h) that his/her limbs, hands and feet are well formed and developed and that there is free and perfect motion of all joints;

(i) that he/she does not suffer from any inveterate skin-disease;

(j) that there is no congenital malformation or defect;

(k) that he/she does bear traces of acute or chronic disease pointing to an impaired constitutions;

(l) that he/she bears marks of efficient vaccination; and

(m) that he/she is free from communicable disease.

11. Radiographic examination of the chest for detecting any abnormality of the heart and lungs, which may not be apparent by ordinary physical examination will be restricted to only such candidates who are declared finally successful at the concerned Indian Economic Service/Indian Statistical Service Examination.

The decision of the Chairman of the Central Standing Medical Board (conducting the medical examination of the concerned candidate) about the fitness of the candidate shall be final.

12. In case of doubt regarding health of a candidate, the Chairman of the Medical Board may consult a suitable Hospital specialist to decide the issue of fitness or unfitness of the candidate for Government Service, e.g. if a candidate is suspected to suffering from any mental defect or aberration, the Chairman of the Board may consult a Hospital Psychiatrist/Psychologist, etc.

When any defect is found it must be noted in the certificate and the medical examiner should state his/her opinion whether or not it is likely to interfere with efficient performance of the duties which will be required of the candidate.

13. The candidate filing an appeal against the decision of the Medical Board have to deposit an appeal fee of Rs.50 in such manner as may be prescribed by the Government of India in this behalf. This fee would be refunded if the candidate is declared fit by the Appellate Medical Board. The candidates may, if they like, enclose medical certificate in support of their claim of being fit. Appeal should be submitted within 21 days of the date of the communication in which

the decision of the Medical Board is communicated to the candidates; otherwise, request for second medical examination by an Appellate Medical Board will not be entertained. The medical examination by the Appellate Medical Board would be arranged at New Delhi only and no travelling allowance or daily allowance will be admissible to the journey performed in connection with the medical examination. Necessary action to arrange medical examination by Appellate Medical Board would be taken by the Ministry of Finance, Deptt. of Economic Affairs, M/o Statistics and Programme Implementation as the case may be; on receipt of appeals accompanied by the prescribed fee.

### Medical Board's Report

The following intimation is made for the guidance of the Medical Examiner :—

The standard of physical fitness to be adopted should make due allowance for the age and length of service, if any of the candidate concerned.

No person will be deemed qualified for admission to the Public Service who shall not satisfy Government or the appointing authority as the case may be, that he/she as no disease constitutional affection or bodily infirmity unfitting him/her likely to unfit him/her for that service.

It should be understood that the question of fitness involves the future as well as the present and that one of the main objects of medical examination is to secure continuous effective service, and in the case of candidates for permanent appointment to prevent early pension or payments in case of premature death. It is at the same time to be noted that the question is one of the likelihood of continuous effective service and the rejection of a candidate need not be advised on account of the presence of a defect which is only a small proportion of cases is found to interfere with continuous effective service.

The Board should normally consist of three members : (i) a Physician, (ii) a Surgeon and (iii) an Ophthalmologist all of whom should as far as practicable be of equal status. A lady doctor will be co-opted as a member of the Medical Board whenever a woman candidate is to be examined.

Candidates appointed to the Indian Economic Service/ Indian Statistical Service are liable for field service in or out of India. In case of such a candidate the Medical Board should specifically record their opinion as to his/her fitness or otherwise for field service. The report of the Medical Board should be treated as confidential.

In case where a candidate is declared unfit for appointment in the Government service, the grounds for rejection may be communicated to the candidate in broad terms without giving minute details regarding the defects pointed out by the Medical Board. In case where a Medical Board considers that a minor disability disqualifying a candidate for Government service can be cured by treatment, (medical or surgical) a statement to that effect should be recorded by the Medical Board. There is no objection to a candidate being informed of the Board's opinion to this effect by the appointing authority and when a cure has been effected it will be open to the authority concerned to ask for another Medical Board.

In case of candidates who are to be declared "Temporarily unfit" the period specified for re-examination should not ordinarily exceed six months at the maximum.

On re-examination after the specified period these candidates should not be declared temporarily unfit for a further period but a final decision in regard to their fitness for appointment or otherwise should be given.

#### (a) Candidate's statement and declaration

The candidate must make the statement required below prior to his/her Medical Examination and must sign the Declaration appended thereto. His/her attention is specially directed to the warning contained in the note below :

1. State your name in full .....  
(in block letters)
2. State your age and birth place .....
3. (a) Do you belong to races such as Gorkhas, Garhwali, Assamese, Nagaland Tribes etc. whose average height is distinctly lower? Answer 'Yes' or 'No' and if the answer is 'Yes' state the name of the race. ....
- (b) Have you ever had small pox, intermittent or any other fever enlargement or suppuration of glands, spitting of blood, asthma, heart disease, lung diseases, fainting attacks, rheumatism appendicitis .....

or

Any other disease of accident requiring confinement to bed  
and medical or surgical treatment ? .....

4. Have you suffered from any form of nervousness due to  
overwork or any other cause .....

5. Furnish the following particulars concerning your family :

| Father's age<br>if living and<br>state of<br>health | Father's age<br>at death and<br>cause of death | No. of<br>brothers<br>living, their<br>ages and<br>state of health | No. of<br>brothers<br>dead, their<br>ages at death<br>and cause of death |
|---|--|--|--|
|---|--|--|--|

1.

2.

3.

| Mother's age<br>if living and<br>state of<br>health | Mother's age at<br>death and cause<br>of death | No. of sisters<br>living, their<br>ages and<br>cause of death | No. of sisters<br>dead, their<br>ages at death<br>state of health |
|---|--|---|---|
|---|--|---|---|

1.

2.

3.

6. Have you been examined by a Medical Board before? .....

7. If answer to above is 'yes' please state what Service/  
Services, you were examined for ? .....

8. Who was the examining authority? .....

9. When and where was the Medical Board held? .....

10 Results of the Medical Board's examination, if  
communicated to you or if, know? .....

11. All the above answers, are to the best of my knowledge and belief, true and correct and I shall be liable for action under law for any material infirmity in the information furnished by me, or suppression of relevant material information. The furnishing of false information or suppression of any factual information would be a disqualification and is likely to render me unfit for employment under the Government. If the fact that false information has been furnished or that there has been suppression of any factual information comes to notice at anytime during my service, my services would be liable to be terminated.

Candidate's Signature

Signed in my presence

Signature of the Chairman of the Board

**PROFORMA—I**

Report of the Medical Board on (name of candidate) Physical examination .....

.....

1. General development..... Good..... fair..... poor.....

Nutrition:

Thin ..... Average ..... Chest ..... Height (without shoes) .....

Weight.....Best.....

Weight.....When?.....any recent change in weight?..... Temperature.....

Girth of Chest:

(1) After full inspiration .....

(2) After full expiration.....

2.Skin any obvious disease.....

3. Eyes:

(1) Any disease .....

(2) Night blindness.....

(3) Defect in colour vision.....

(4) Field of vision.....

(5) Visual acuity.....

(6) Fundus examination.....

| Acquity<br>of vision | Naked eye<br>with glasses | Strength of<br>glasses |
|----------------------|---------------------------|------------------------|
|                      |                           | Sph. Cly. Axis         |

Distant Vision

R.E.

L.E.

Near Vision

R.E.

L.E.

4. Ears : Inspection.....Hearing

Right Ear..... Left Ear .....

5. Glands ..... Thyroid .....

6. Condition of teeth .....

7. Respiratory system : Does physical examination reveal anything abnormal in the respiratory organs ? If yes, explain fully : .....

8. Circulatory System

(a) Heart : Any organic lesions?

..... Rate

Standing.....

After hopping 25 Times .....



- 2 minutes after hopping .....
- (b) Blood Pressure Systolic.....
- Diastolic.....
9. Abdomen: Girth..... Tenderness.....
- Hernia.....
- (a) Palpable: Liver..... Spleen.....
- Kidneys..... Tumours.....
- (b) Haemorrhoids..... Fistula.....
10. Nervous System Indication of nervous of mental Disabilities .....
11. Loco-Motor System : Any abnormality .....
12. Genito Urinary System : Any evidence of varicocele, etc. Urine Analysis :
- (a) Physical appearance.....
- (b) Sp. Gr. ....
- (c) Albumen.....
- (d) Sugar.....
- (e) Casts.....
13. Report of Screening/X-ray Examination of Chest .....
14. Is there anything in the health of the candidate likely to render him unfit for the efficient discharge of his duties in the service for which he is a candidate?
- Note :** In case of female candidate, if it is found that she is pregnant of 12 weeks standing or over, she should be declared temporarily unfit, *vide* regulation 9.
15. (i) Has he been found qualified in-all respect for the efficient and continuous discharge of his duties in the Indian Economic Service/Indian Statistical Service ?
- (ii) Is the candidate fit for FIELD SERVICE ?
- Note (I) :** The Board should record their findings under one of the following three categories:
- (i) Fit .....
- (ii) Unfit on account of.....
- (iii) Temporarily unfit on account of.....
- Note (II) :** The candidate has not undergone chest X-ray test. In view of this, the above findings are not final and are subject to the report on chest X-ray test.
- Place :
- Date :

Chairman

Signature Member

Member

Seal of the Medical Board

**PROFORMA—II****Candidate's Statement/Declaration**

1. State your Name  
(in block letters)

2. Roll No.

Candidate's Signature

Signed in my presence

Signature of the Chairman of the Board

*To be filled-in by the Medical Board*

**Note :** The Board should record their findings under one of the following three categories in respect of chest X-ray test of the candidate.

Name of the Candidate .....

(i) Fit..... \

(ii) Unfit on account of.....

(iii) Temporarily unfit on account of.....

Place:

Date:

Chairman

Signature Member

Member

Seal of the Medical Board